

TREBALL FINAL DE MÀSTER

MEMÒRIA FINAL

MÀSTER EN MÀRQUETING DE MITJANS SOCIALS

CURS 2019-2020

**Presencia online de los museos en las
principales ciudades turísticas españolas**

Autor/a: Sofía Sánchez Seda

Tutor/a: Eduard Cristóbal Fransi

Data: 07/09/2020

ABSTRACT

Los museos son un atractivo turístico destacado que encuentran en Internet nuevas vías de captación de visitantes y ventas. El objetivo de esta investigación es evaluar la presencia online de los museos de gestión pública y privada de las principales ciudades turísticas españolas, con el fin de conocer el nivel de adopción de herramientas de comunicación digitales y la madurez de sus páginas webs. En total se han analizado 77 páginas webs de museos públicos y privados mediante los modelos cuantitativos de Web Content Analysis y eMICA. Los resultados confirman que menos de la mitad de los museos públicos de las ciudades más turísticas de España cuentan con una presencia online optimizada. En los museos privados, este porcentaje es aún menor. En las conclusiones se establecen recomendaciones para los directores de museos dirigidas a aumentar la interactividad de sus páginas webs que favorezcan una mejora de su presencia online.

PALABRAS CLAVE

Museo, turismo, cultura, presencia online, Internet, eMICA, marketing, web 2.0., comercio electrónico

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Aspectos generales.....	4
1.2 Importancia de los museos y su clasificación.....	5
1.3 Turismo cultural, impacto económico y TICs.....	7
1.3.1 El turista 2.0.....	9
1.3.2 Museología comunitaria e Internet.....	10
1.4 Perfil del visitante de museos en España.....	11
1.5 Situación de los museos en España.....	12
2. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Tendencias TICs en los museos.....	15
2.2 Tecnología móvil en los museos.....	16
3. HIPÓTESIS.....	18
4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	18
4.1 Web Content Analysis.....	22
4.2 eMICA.....	28
5. RESULTADOS.....	31
5.1 Resultados Web Content Analysis.....	31
5.1.1 Ítems variable información.....	32
5.1.2 Ítems variable comunicación.....	35
5.1.3 Ítems variable comercio electrónico.....	38
5.1.4 Ítems variable funciones adicionales.....	38
5.2 Resultados eMICA.....	41
5.2.1 Resultados globales.....	41
5.2.1.1 Museos públicos.....	43
5.2.1.2 Museos privados.....	43
6. CONCLUSIONES.....	44
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	53

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Aspectos generales

El International Council of Museums (ICOM) define el museo como «una institución sin fines lucrativos, permanente, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y expone el patrimonio material e inmaterial de la humanidad y su medio ambiente con fines de educación, estudio y recreo». Estas instituciones juegan un papel crucial en la atracción de visitantes y en la consolidación de los destinos turísticos (Troitiño y Troitiño, 2008).

El auge de Internet, el *e-commerce*, las aplicaciones móviles y las redes sociales hacen posible que los museos cuenten con nuevas vías para atraer visitantes e incrementar el gasto en turismo cultural, definido por el programa ATLAS (*European Association for Tourism and Leisure*) como el «desplazamiento de personas desde sus lugares habituales de residencia hasta los lugares de interés cultural con la intención de recoger información y experiencias nuevas que satisfagan sus necesidades culturales» (Richards, 1996; 24).

En un contexto en el que el peso del turismo en la economía española es cada vez mayor, representando el 12,3% del PIB según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) y su Cuenta Satélite del Turismo de España (2016-2018), resulta vital involucrar a los museos en estrategias online de captación de visitantes tanto nacionales como extranjeros.

Con el fin de conocer el grado de optimización digital que los museos públicos y privados de las principales ciudades turísticas de España ofrecen a los usuarios, en este estudio se investiga su presencia online y el grado de madurez del comercio electrónico de sus páginas webs y aplicaciones móviles. Como señalan investigaciones como la de Martínez-Sanz y Berrocal (2017), cuanto mayor es la calidad de la página web de un museo, mayor es el número de visitas virtuales que este recibe. Asimismo, los autores afirman que el éxito de las instituciones museísticas tiene su reflejo en el mundo virtual.

Por todo lo anterior, para los museos y en general para las ciudades donde estos se ubican, es imprescindible actualizar y mejorar cada vez más su presencia online y mostrar una imagen atractiva para el turista. Así nace el objetivo principal de esta investigación, que es analizar la situación actual de la presencia online de los museos públicos y privados de las principales ciudades turísticas españolas con el fin de detectar qué canales de comunicación triunfan en los mismos y cuáles necesitan mejoras evidentes, estimulando así el aprovechamiento de estos canales para captar nuevos visitantes y mejorar sus ventas online.

1.2 Importancia de los museos y su clasificación

Los museos son entidades culturales con un destacado papel para conservar la historia de la humanidad. Sus orígenes datan del coleccionismo griego y egipcio, que atesoraron los términos ‘museion’ y ‘pinakothéke’ para designar a los espacios creados para la acumulación de conocimientos (Hernández, 2012). Desde el nacimiento en el siglo III a.C. del Museion de Alejandría, conocido como el primer gran conjunto de edificios dedicado a la conservación de bienes y la investigación científica, pasando por la importancia del coleccionista privado y el mecenazgo del Renacimiento y la gran eclosión de museos contemporáneos en la década de 1980, estas entidades son cada vez más presentadas como un ente participativo en la sociedad. Según el informe de la UNESCO publicado en mayo de 2020, en la actualidad existen cerca de 95.000 museos en el mundo repartidos entre 195 países. Asimismo, la UNESCO destaca que la cifra de museos en el mundo ha aumentado en casi un 60% desde el año 2012.

A nivel mundial los estados con más museos son Alemania, Estados Unidos, Japón y Rusia. En España, la cifra de museos contabilizada por la UNESCO es de 1732, lo que la sitúa en el tercer grupo de países con entre 1.001 y 2.000 museos junto a México, Polonia, Suiza, República de Corea, China y Argentina. Respecto a la cifra de museos por cada millón de habitantes, España se encuentra en el rango de 26 a 50 museos por cada millón de personas según este informe.

Bajo estas cifras conviven una gran cantidad de museos que se pueden clasificar atendiendo a su temática, a su modelo de gestión, a su fecha de creación... Para este estudio nos basaremos en dos clasificaciones complementarias de los museos: según su temática y según su gestión. Asimismo, revelaremos cómo se ordenan los museos españoles según la legislación vigente para conocer el panorama museístico actual.

Museos según su temática:

Esta clasificación utilizada por el ICOM y recogida en la obra de Zubiaur (2004), divide a los museos según sus colecciones en ocho categorías:

1. Museos de arte: esculturas, grabados, artes gráficas...
2. Museos de historia natural: botánica, geología, zoología...
3. Museos de etnografía y folklore
4. Museos históricos: bibliográficos, de guerra, conmemorativos...
5. Museos de ciencia y técnica: física, medicina, técnicas industriales...
6. Museos de ciencias sociales y servicios sociales: pedagogía, enseñanza, justicia...
7. Museos de comercio y de las comunicaciones: monedas, transportes y correos
8. Museos de agricultura y de productos del suelo

Museos según modelo de gestión:

Una segunda clasificación relacionada directamente con el presente estudio es la que agrupa a los museos según su modelo de gestión o titularidad. Esta forma de organización se basa en una figura legal, la cual puede variar dependiendo del país y su normativa. Para el caso español utilizaremos la información que recoge Stampa (2007), que se extiende dentro de las distintas posibilidades de cada modelo de gestión. A modo de síntesis, los museos españoles se ordenan según su titularidad en tres grupos:

1. Museos públicos: pertenecen a organismos de entidad pública y se financian de los presupuestos del Estado o de la Comunidad Autónoma, Región, Ayuntamiento...

2. Museos privados: cuentan con una persona jurídica como titular y se financian mediante donaciones y capital privado.
3. Museos mixtos: en este modelo de gestión prima la colaboración público-privada.

Cabe destacar que a nivel mundial el modelo de museo de titularidad pública es el que se ha extendido por Europa y Sudamérica, mientras que el museo privado es más popular en Estados Unidos (Rausell Köster y Asuaga, 2006). El aumento del coleccionismo privado es remarcable, tanto que el estudio Private Art Museum Report (2016) de Larry's List señala que en el mundo existen 317 museos privados de arte contemporáneo, la mayoría en Corea del Sur y Estados Unidos.

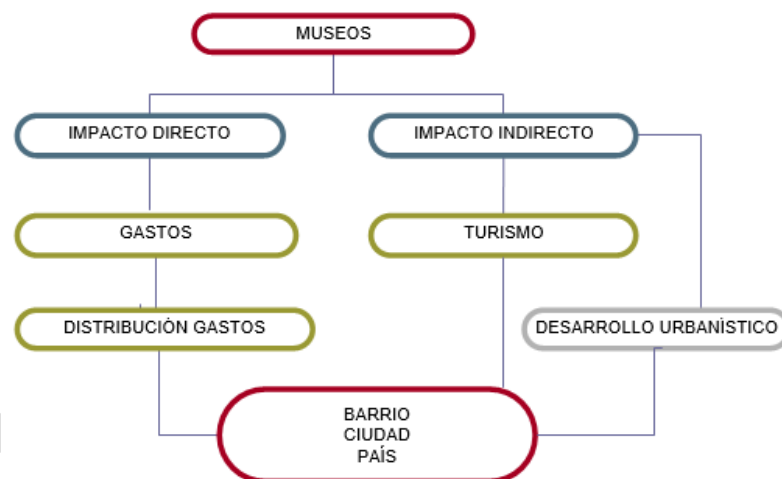
1.3 Turismo cultural, impacto económico y TICs

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define el turismo cultural como «un tipo de actividad turística en el que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir los atractivos/productos culturales, materiales e inmateriales, de un destino turístico». En este sentido, uno de los recursos más atractivos para la realización de estas actividades por parte de los turistas son los museos. Estos espacios considerados relevantes para la sociedad cuentan con funciones relacionadas con la conservación, investigación, exhibición y difusión de los bienes que alberga (Valdés, 2008).

La actividad turística de visita a los museos es una fuente de ingresos que, sin duda, genera un impacto económico en su entorno. Para explicar este punto nos remitiremos al estudio 'La dimensión económica de las Artes Visuales en España', editado por la Associació d'Artistes Visuals de Catalunya en el año 2006. En esta investigación se plasma el modelo propuesto por *The European Task Force on Culture and Development* en 1997, en el cual se refleja qué papel tienen los museos en la economía de un barrio, ciudad y país y cómo influyen y cambian a los mismos.

Como se muestra en el gráfico 1, los museos influyen en la economía de dos formas: directa e indirectamente. En los impactos económicos directos se encuentran aquellos visibles y notorios derivados del gasto de los turistas en los museos, los comercios y establecimientos de hostelería, el aumento del empleo y la generación de ingresos en forma de impuestos. Por su parte, en los impactos económicos indirectos se sitúan las industrias que se ven impulsadas con la presencia de un museo, como la construcción o la artesanía. De forma paralela, los museos acarrean un desarrollo urbanístico y de infraestructuras que puede afectar al precio de la vivienda donde se ubican.

Gráfico 1: Impacto económico de los museos



Fuente: *The European Task Force on Culture and Development* (1997), citado en 'La dimensión económica de las Artes Visuales en España' (2006). Elaboración propia.

Cada vez más la sociedad es consciente del impacto económico de los museos y de los beneficios del turismo cultural. Una muestra de ello es la aparición en los medios de comunicación de noticias al respecto, como la publicada por la Agencia EFE a inicios de 2020 que afirma que el impacto económico directo e indirecto del Museo del Prado de Madrid es de 745 millones de euros, lo que multiplica por 16 su presupuesto anual.

Ante estos datos cabe preguntarse: ¿qué papel activo podrían tener las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en el desarrollo del turismo cultural y en concreto de los museos? ¿Podría una presencia online adecuada ayudar a aumentar el impacto económico de los museos? Las respuestas a estas preguntas se deben responder en una investigación más extensa a la presente, sin embargo ya existen estudios previos que profundizan en cuestiones similares y que se detallan en el marco teórico de este trabajo. Para acercarnos a ellos, debemos tener en cuenta dos cuestiones:

1.3.1 El turista 2.0

El nacimiento de lo que hoy conocemos como Internet tuvo lugar en 1958, enmarcado dentro de un proyecto militar de Estados Unidos. En este año se constituyó la agencia ARPA (*Advance Research Projects Agency*) del Ministerio de Defensa, nacida con el fin de crear un sistema capaz de mantener las comunicaciones ante el caso de un ataque ruso. A partir de ese momento el proyecto inicial fue evolucionando y pasando de un uso militar a uno ciudadano, abriéndose paso hasta lo que en 1992 se denomina *World Wide Web*. El modelo inicial de páginas web, llamado modelo 1.0, es uno estático que no se actualizaba y que ofrecía una escasa interacción al usuario. Sin embargo, la aparición de la web 2.0 (concepto acuñado por Tim O'Reilly en 2003) supone toda una revolución, ya que esta concepción de la una web bidireccional permite interactuar a los usuarios con el contenido ya sea comentando en la página, compartiendo en redes sociales, utilizando herramientas multimedia...

La globalización de Internet ha impactado en todos los sectores y cómo no, el turismo cultural es uno de ellos. La aparición de blogs de viajes, páginas de destinos turísticos, redes sociales o plataformas de comercio electrónico permiten ampliar la oferta turística y dar a conocer a todo el mundo los recursos patrimoniales de una ciudad. Como indica el estudio Minerva Travel 2017 realizado por Google España, el 75% de las búsquedas de viajes se hacen online y el 70% de las reservas de hotel tienen lugar en la red. Esta relación entre Internet y turismo ha dado lugar al término 'turista 2.0', un turista que usa la red para buscar información sobre el destino que le interesa visitar, realizar reservas en servicios o comprar y compartir sus experiencias con otros.

El poder del turista 2.0 es tal que puede influir en la imagen que se percibe de un destino turístico. Las *online travel reviews* (OTRs), opiniones vertidas en Internet por los visitantes de un destino turístico, se reafirman como una fuente de información por los potenciales viajeros y permiten deducir la imagen global de un destino a través de la suma de imágenes percibidas individualmente (Mariné-Roig y Clavé, 2017).

1.3.2 Museología comunitaria e Internet

Los museos son cada vez más participativos y conscientes de las posibilidades de Internet para atraer a nuevos públicos. Esta apertura a la sociedad se recoge en el concepto de museología comunitaria, término que hace referencia a cómo los museos se relacionan con el exterior y pasan de mostrar solo objetos a hacerlo también con ideas (García Fernández, 2015). La aparición de la web 2.0 ayuda a afianzar este nuevo modelo de museo mediante una comunicación bidireccional museo-visitante que hace que el público desee participar, conectar, contribuir, comunicar y crear en el contexto museístico (García Fernández, 2015). Gracias a los distintos formatos que ofrece Internet como son las páginas webs, redes sociales, aplicaciones móviles, plataformas de vídeos o tiendas de comercio electrónico, las oportunidades de los museos se amplían para dar el salto hacia convertirse en una entidad en constante cambio y actualización acorde con las necesidades de los usuarios de la red y sus visitantes.

Existen varios estudios que demuestran la relación entre la actividad del usuario en Internet y la asistencia a museos. Uno de ellos es el de Martínez et al., (2016), que asocia las estadísticas de búsquedas en Internet relacionadas con los museos y obtenidas con la herramienta Google Trends con las visitas a estas entidades. El estudio concluye que las estadísticas de búsqueda en Google tienen cierta capacidad explicativa sobre la asistencia a los museos y que esta capacidad explicativa es mayor en los museos grandes y populares que en los pequeños.

1.4 Perfil del visitante de museos en España

España es uno de los países más turísticos del mundo. De hecho, según datos de la Organización Mundial del Turismo en 2018 España fue el segundo país del mundo en recibir más turistas internacionales, solo superado por Francia. La cifra de turistas recibidos ese año en España rondaba los 82,7 millones. Más allá de afirmar que la mayoría de estos turistas han visitado los museos españoles durante su estancia, es cierto que el país se está posicionando como un destino internacional de turismo cultural más allá de su conocida oferta de sol y playa (Cànoves et al., 2016). Por tanto, existe un enorme potencial para hacer crecer y visibilizar a los museos españoles en Internet como un atractivo destacado con el fin de atraer a los turistas internacionales.

Para que los museos españoles puedan definir estrategias de presencia online exitosas es importante que conozcan el perfil de sus visitantes y sus hábitos de consumo de Internet. Sin embargo, a día de hoy conocer el perfil del visitante de los museos españoles es todo un reto. Existen entidades como el Laboratorio Permanente de Público de Museos dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España, que han desarrollado diferentes estudios de público para acercarse a este perfil modelo. En la investigación ‘Conociendo a nuestros visitantes’ del año 2011 se concluye que el visitante medio de museos en España es una mujer de 42 años con estudios universitarios y residente en el país. Este dato fue rebatido en las conclusiones del propio estudio por no ser representativo del perfil medio de la población española. En cuanto a los visitantes extranjeros (turistas), el perfil obtenido es el de una persona de 43,6 años dentro de un grupo heterogéneo con menos mujeres y más estudiantes y jubilados, cuya lengua materna es en un 27% de los casos el inglés, en un 24% el francés y en un 14,5% el español. Según el estudio, el turismo extranjero supone solo la cuarta parte de los visitantes de los museos españoles.

Al relacionar los perfiles anteriores con el uso de Internet, el cruce de datos presenta un conflicto. Según el Instituto Nacional de Estadística (2019), el uso más frecuente de Internet se da en personas con edades comprendidas entre los 16 y los 24 años. Precisamente, este no es el perfil medio del visitante de museos según el estudio de público anterior. Asimismo, conforme avanza la edad el uso de Internet decae. En el caso de las personas con 42 años, el porcentaje de utilización de Internet es del 96,5% en mujeres y del 95,0% en hombres. Esto puede llevar a la reflexión, ¿pueden los museos españoles captar realmente a sus visitantes potenciales mediante Internet?

Hay trabajos al respecto como el de Más Iglesias (2019), que afirman que Facebook es la red social mejor instaurada en los museos españoles. En su estudio, Más Iglesias (2019) analiza la presencia en distintas redes sociales de los museos españoles y concluye que aunque hay plataformas con más posibilidades que otras para efectuar una estrategia de comunicación externa, el estar presentes en varias redes sociales permite a los museos llegar a diferentes públicos que no responden al perfil medio del visitante. Además, la tendencia creciente del uso de Internet por edades y los proyectos de alfabetización digital hacen que para los museos sea primordial tener una presencia online que los conviertan en entidades culturales participativas en la sociedad e inclusivas con distintos grupos de edad.

1.5 Situación de los museos en España

Los museos españoles han recibido 65,4 millones de visitas durante el año 2018, según datos de la Estadística de Museos y Colecciones Museográficas del INE. Esto supone un crecimiento en la afluencia de visitantes del 9,2% respecto a datos de 2016. En cuanto a su modelo de gestión, el 73% son museos de titularidad pública, frente a un 24,6% de titularidad privada y un 1,9% de titularidad mixta. En el caso de los museos privados, destaca que en España una gran parte de ellos pertenece a la Iglesia Católica.

Respecto a cuáles han sido los museos españoles más visitados en 2019, según una noticia publicada por el diario El País en enero de 2020, el Museo Nacional Reina Sofía ha ocupado la primera posición, seguido del Museo Nacional del Prado. En este último el 57,9% de los visitantes fueron no residentes en España y el 42,1% residentes. Esto denota la importancia del turismo cultural y, sobre todo, la destacada presencia del visitante extranjero en los grandes museos nacionales. En cuanto a los museos de Cataluña, según la noticia el Museo Nacional de Arte de Cataluña es el primero de esta Comunidad Autónoma en aparecer en el ranking y lo hace en sexta posición.

De esta noticia se desprende además que en España existen cuatro grandes núcleos culturales referentes en museos de calidad y claves para el turismo: Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia. Sin embargo, la proporción de museos de las dos primeras ciudades es superior a la de Bilbao o Valencia. Por ello, en la metodología de esta investigación sobre la presencia online de los museos en las principales ciudades turísticas españolas se determinarán los criterios para escoger a las ciudades concretas cuyos museos pasarán a ser objeto de estudio.

2. MARCO TEÓRICO

Después de una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la presencia online de los museos de las principales ciudades turísticas de España, se han obtenido algunas ideas principales para plantear esta investigación. Por un lado, se observa la ausencia de artículos previos centrados en los museos privados y su relación con el ámbito digital. En concreto, no existen estudios sobre la digitalización de los museos de la Iglesia Católica, los cuales ocupan gran parte de la muestra del presente trabajo. Como destaca Romeo (1988), los museos eclesiásticos por razones de organización y falta de recursos, suelen dar imagen de museos desatendidos. A pesar de las colaboraciones entre las Comunidades Autónomas y la Iglesia Católica por mantener el patrimonio eclesiástico en un buen nivel de conservación y exposición para los visitantes y de la inversión económica que estos bienes requieren, es reseñable esta falta de artículos previos que aborden la presencia online de los museos eclesiásticos.

Por otro lado, en el ámbito de los museos públicos sí se han realizado investigaciones previas tanto generales como casos de estudio particulares sobre museos y el uso de Internet y medios sociales. Una de ellas es importante para el presente estudio revela la evidente carencia de redes sociales en los monumentos pertenecientes a Patrimonio Nacional, la red de bienes de propiedad pública vinculados a la Corona de España (Mínguez, 2013). Esta falta de comunicación digital hace que una gran parte de los bienes culturales y museísticos de España no lleguen a su público objetivo y fidelicen a sus visitantes (Mínguez, 2013), por lo que no pueden ser estudiados adecuadamente ni abordados desde la perspectiva del marketing digital.

Asimismo, en cuanto al uso de Tecnologías de la Información y Comunicación online y de aplicaciones móviles en los museos españoles, se han llevado a cabo investigaciones que resaltan la falta de adopción de estas TICs en los museos de Barcelona (Puiggrós, Tort y Fondevila, 2017). En este trabajo, los autores analizan las webs y aplicaciones móviles de 73 museos de la ciudad, resolviendo que solo el 18% de los museos de Barcelona facilita la venta de entradas a través de Internet y solo el 15% cuenta con tienda online.

Por último, en el ámbito de las redes sociales existen numerosas investigaciones previas sobre su papel para favorecer la presencia online de los museos, como son los trabajos de Cordón y González (2016) y de Cano y Ariza (2018). A pesar de que existen casos de estudio que señalan al Museo Nacional del Prado como el referente en comunicación online (Claes y Deltell, 2019), este modelo no ha sido replicado por otros museos. Existen carencias a nivel de comunicación e interacción con los usuarios por parte de estas entidades culturales en Internet, ya que para no solo basta con tener presencia en redes sociales sino que se persigue obtener retroalimentación por parte de los seguidores, algo que en los museos está aún por lograr (Badell, 2015).

2.1 Tendencias TICs en los museos

La llegada de las TICs a los museos supone un punto de inflexión en su forma de comunicarse con el público y exponer las obras de arte, tanto en sus instalaciones físicas como en Internet. Como revela Torres Falcón (2013), los museos han pasado a ser ‘tecno-museos’ donde se puede experimentar una mirada a las obras tanto desde una experiencia no-inmersiva gracias al uso de quioscos multimedia, teatros holográficos 3D y puntos interactivos de Realidad Aumentada; como a una inmersiva mediante simuladores y auditorios de Realidad Virtual. Sin embargo y a pesar de lo atractivo de estas tecnologías para el público, la autora afirma que el éxito de la visita al museo es proporcionable a la divulgación informativa en el máximo de canales comunicativos, siendo el sùmmum de todos ellos la página web; la cual en la mayoría de museos se encuentra estancada en un modelo 1.0 que no favorece la interacción.

Otras investigaciones también han analizado la utilidad de las TICs en los museos y su nivel de interactividad con el público, obteniendo conclusiones similares. En su caso Puiggrós, Tort y Fondevila (2017) han estudiado el uso de las TICs online y offline en los museos de Barcelona. En el caso de las tecnologías offline, los autores concluyen que los dispositivos tecnológicos utilizados por los museos de Barcelona suelen ser informativos y descriptivos, como son las proyecciones de audio y vídeo que no favorecen la interacción por parte del visitante. Asimismo, señalan que no encontraron ninguna TIC en los museos estudiados destinada a que los visitantes pudieran comunicarse con el resto de la comunidad o crear contenidos.

Con respecto al ámbito online, Puiggrós, Tort y Fondevila (2017) analizaron las páginas webs de 73 museos de Barcelona basándose en cuatro puntos: la usabilidad del sitio, su posicionamiento orgánico en buscadores, las redes sociales empleadas y si utilizan o no aplicaciones móviles. Los resultados indicaron que los museos de Barcelona no saben cómo gestionar aspectos relacionados con la usabilidad de sus sitios web y que solo el 50% de las páginas analizadas contiene información sobre las exposiciones, fondos, obras o artistas que albergan, algo indispensable en la Sociedad de la Información.

El análisis de Puiggrós, Tort y Fondevila (2017) es clave para la presente investigación. Los cuatro indicadores digitales que los autores han escogido para estudiar el ámbito digital de los museos son básicos para definir el término presencia online sobre el que se sustenta este trabajo. Tras una revisión de las distintas definiciones de presencia online que se encuentran en Internet y a falta de una oficial, se concluye que la expresión hace referencia en términos generales a la visibilidad que posee una marca o producto en los medios digitales. Por ello, en este trabajo se entiende como una presencia online adecuada aquella en la que el museo tenga una página web con abundancia de recursos de interacción según los modelos Web Content Analysis (WCA) y *Extended Model of Internet Commerce Adoption* (eMICA) diseñados, además estar adaptada al formato móvil, integrar el uso de una plataforma *e-commerce* y tener enlaces hacia las redes sociales externas del propio museo.

2.2 Tecnología móvil en los museos

La llegada de los teléfonos móviles y su conectividad a Internet ha hecho que estos dispositivos deban ser cada vez más tenidos en cuenta en las estrategias de comunicación de los museos. El desarrollo de redes sociales a las que solo se puede acceder desde el *smartphone* como son Instagram o TikTok, unido al aumento de los pagos móviles y la geolocalización, invitan a los museos a buscar nuevas fórmulas de conectar con los visitantes mediante el uso de sus teléfonos.

Uno de los autores que aborda esta cuestión es Más Iglesias (2019), quien crea el término ‘museo social digital’ para referirse a aquel museo que aprovecha las tecnologías digitales para personalizar la interacción del visitante y ampliar el público objetivo de la exposición, entre otros objetivos concretos. Según Más Iglesias, un museo social digital permite al visitante interactuar y disfrutar de la visita de forma autónoma desde su propio dispositivo móvil. Asimismo, expresa que en un futuro cercano el *smartphone* será cada vez más decisivo para los museos gracias a las *Intelligent Apps*, aplicaciones móviles que contarán con una inteligencia artificial que generará servicios personalizados según las necesidades del cliente o visitante.

Otro de los trabajos que confirma la importancia de la tecnología móvil en los museos es el de Ortega Mohedano et al., (2020). Las investigaciones de estos autores se centran en los museos de Castilla y León y confirman que el *smartphone* es el dispositivo más utilizado por los visitantes para hacer fotos y vídeos, buscar información sobre la exposición y compartir la visita en redes sociales. Sin embargo, en cuanto a la atracción de nuevos públicos necesaria para llegar a ser el museo social digital que propone Más Iglesias (2019), el análisis de Ortega Mohedano et al., (2020) concluye que la Generación Z (los jóvenes nacidos entre 1994 y 2010) no ve complementada su visita al museo a través del móvil y no se ve atraída por los contenidos que el museo comparte en redes sociales. Por tanto, el uso del *smartphone* y las posibilidades comunicativas que ofrece para los museos están limitadas en parte por un componente generacional que hace que aún estas entidades no estén llegando a los públicos más jóvenes.

Por último y en cuanto al uso de *apps* móviles, Ortega Mohedano et al., (2020) confirman que solo el 10,8% de los visitantes a museos se descarga la *app* de la entidad cultural para complementar su visita. Esto puede deberse a que las *apps* requieren de memoria en el dispositivo, consumo de datos y permisos de privacidad que hacen ver a estas tecnologías como poco accesibles o prácticas para los visitantes.

Respecto al impacto del *smartphone* en Internet y en la presencia online de los museos, cabe señalar que el formato móvil tiene cada vez más relevancia en el ámbito digital. Para las compañías operadoras en Internet como Google, los contenidos web disponibles desde el formato móvil son indexados por delante de los de formato escritorio o PC gracias al algoritmo *Mobile First Indexing*. Asimismo y de cara a los usuarios, la habilitación de un diseño web *responsive* que se adapte al tamaño y necesidades de las pantallas móviles resulta prioritario, ya que el consumo de Internet desde *smartphones* es cada vez mayor. Estos aspectos relacionados con el formato móvil han sido tenidos en cuenta a la hora de elaborar los modelos de Web Content Analysis y eMICA del presente trabajo.

3. HIPÓTESIS

La hipótesis principal o H1 de esta investigación es que los museos de las ciudades con una mayor afluencia de turistas son aquellos que poseen una presencia online más optimizada. Así, se pretenden hallar relaciones significativas entre las variables cifra de visitantes y presencia online, con el fin de estimular una participación digital más activa por parte de los museos de aquellas ciudades peor posicionadas. Esta hipótesis parte de estudios como el de Zeng y Gerritsen (2014), donde queda patente que los turistas potenciales se basan en las experiencias de otros compartidas en *social media* para tomar sus decisiones. Por tanto, una adecuada presencia online de los museos donde se exponga información de forma abundante y se favorezca la comunicación entre los usuarios se plantea clave para atraer a nuevos turistas culturales hacia una ciudad.

Otra hipótesis secundaria o H2 de este trabajo es que los museos privados son más eficientes en el ámbito digital que los museos de gestión pública. Esta H2 se basa en estudios como el de Viñarás (2009), donde se extrae que los museos privados están más preocupados que los museos públicos por contar con profesionales especializados en comunicación con conocimientos extra sobre la forma en que se comunica. Sin embargo, para tener en consideración esta hipótesis será necesario que la muestra entre la cantidad de museos de gestión pública y de gestión privada en España sea equitativa.

4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Los objetivos generales de esta investigación son estudiar y evaluar la presencia online y el grado de madurez del comercio electrónico de los museos de las ciudades turísticas españolas, con el fin de detectar buenas prácticas y posibles puntos de mejora en sus estrategias online para atraer más turistas y visitantes y fomentar el turismo cultural local. Asimismo, se intentarán hallar posibles diferencias entre la comunicación digital de los museos de titularidad pública y los de titularidad privada para estimular su competitividad y eficiencia online.

Por todo ello, es importante conocer previamente qué tipo de museos conformarán la muestra a estudiar y todos los organismos a los que pueden pertenecer. Así, se ha utilizado el modelo recogido por Zubiaur (2004), que resume el Sistema Español de Museos (2000) según la Ley de Patrimonio Histórico Español en:

Museos públicos:

- Museos de competencia exclusiva del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Museos de titularidad estatal y gestión transferida a las comunidades Autónomas
- Museos de titularidad estatal gestionados por otros Ministerios
- Museos estatales gestionados por las Reales Academias
- Museos estatales gestionados por el Patrimonio Nacional
- Museos adheridos al Sistema Español de Museos mediante convenio:
 - Museos de las comunidades autónomas
 - Museos municipales

Museos privados:

- Museos de personas físicas amparados, acogidos o administrados por instituciones perdurables públicas como los municipios o privadas como personas jurídicas
- Museos de asociaciones sin ánimo de lucro de carácter local
- Museos de fundaciones
- Museos de sociedades
- Museos dependientes de cajas de ahorro

Existe un tercer modelo de gestión, el de la titularidad mixta, en el que los museos están gestionados tanto por entidades de naturaleza pública como privada de forma conjunta.

A continuación se detallan las etapas seguidas durante la investigación cuantitativa realizada, tanto en la selección de la muestra de ciudades turísticas y sus museos como en el planteamiento de los modelos de Web Content Analysis y eMICA empleados.

Selección de las ciudades turísticas

El primer paso de esta investigación pasa por conocer cuáles han sido las ciudades con mayor afluencia de turismo en España y que serán consideradas las principales ciudades turísticas del país. Para ello se han obtenido los datos de la Encuesta de Ocupación Hotelera publicada por el Instituto Nacional de Estadística en enero de 2020, la cual posee datos de todo el año 2019 y del mes de enero de 2020. De ella se han segmentado los datos para obtener las cifras de los viajeros residentes en España y en el extranjero que han realizado pernoctaciones en distintos puntos turísticos de España desde enero 2019 a enero de 2020.

Una vez obtenidos los resultados, la segunda segmentación ha consistido en seleccionar del listado obtenido aquellos puntos turísticos que han recibido más de 2.000.000 de viajeros, siendo los resultados:

Tabla 1: Ciudades de la muestra y visitantes recibidos entre el año 2019 y enero de 2020.

CIUDAD	VISITANTES
Madrid	10.619.536
Barcelona	9.076.847
Sevilla	2.976.863
Palma	2.392.866
Benidorm	2.255.626
Granada	2.146.848
Valencia	2.009.771

Fuente: Elaboración propia.

Selección de los museos

Una vez escogidas las ciudades de la muestra, se ha obtenido un listado de los museos de gestión pública y privada de cada una de ellas usando la página web del Directorio de Museos y Colecciones de España, dependiente del Ministerio de Cultura y Deporte. Así, se han tomado como museos objeto de estudio aquellos públicos, privados y mixtos de las ciudades turísticas mencionadas previamente que aparecen registrados por sí mismos en el Directorio de Museos y Colecciones de España.

En el caso concreto de Madrid, el listado obtenido en este buscador arrojaba una muestra de 61 museos. Debido a que esta se trataba de una cifra muy alta en comparación con las del resto de ciudades, se ha realizado una segunda búsqueda para reducirla. Por ello y solo para el caso de Madrid, se ha tomado como museos objetos de estudio los más visitados de la ciudad. Así, se ha recurrido a la web del Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid y se han buscado los museos más visitados de la capital. Finalmente, se han cruzado los datos obtenidos para escoger de forma definitiva los museos más visitados de Madrid según su Ayuntamiento que también se encontrasen registrados en el Directorio de Museos y Colecciones de España.

Para trabajar con una muestra lo más definida posible, se han tenido en cuenta varios criterios para descartar aquellos museos que no cumpliesen un mínimo de requisitos. Por un lado, se han eliminado del estudio aquellos museos públicos que no contasen con una página web propia. En este sentido, han quedado fuera del estudio los museos pertenecientes a la red de Patrimonio Nacional, el Ministerio de Defensa, los museos municipales de Madrid y Benidorm y de otras entidades públicas sin presencia online.

Por otro lado, en el caso de los museos privados se han descartado aquellos que no cumpliesen las condiciones mínimas exigidas de presencia online (página web propia) y no estuviesen concebidos con una finalidad cultural sino comercial, como son los museos de clubes de fútbol que se presentan como un *tour* o un espacio para la celebración de eventos privados más que como un museo según la definición del ICOM.

Sí que se han considerado aquellos museos privados pertenecientes a la Iglesia Católica o a fundaciones de arte que, pese a no contar con una página web solo y exclusiva para el museo, los mismos se encuentran enmarcados dentro de un bien cultural de mayor tamaño y forman parte de un gran conjunto artístico. Con ello se pretende que los museos privados tengan la representatividad mínima exigida para poder lograr resultados comparativos entre museos públicos y privados.

Una vez obtenida la muestra final de los museos a analizar con un total de 77 entidades, se ha elaborado un listado con cada museo, su página web, su titularidad (pública, privada o mixta) y entidad gestora. El total de webs analizadas es el siguiente:

Tabla 2: Cifras de museos analizados por ciudad y modelo de gestión.

CIUDAD	MUSEOS PÚBLICOS	MUSEOS PRIVADOS
MADRID	15	1
BARCELONA	13	3
SEVILLA	4	2
PALMA	4	5
GRANADA	10	3
VALENCIA	11	6
Total: 77		

Fuente: Elaboración propia.

Elaboración de los modelos de análisis

Por último, se han diseñado los dos modelos de análisis utilizados: el Web Content Analysis y el eMICA siguiendo la literatura previa y atendiendo a los objetivos específicos y las necesidades de la presente investigación.

4.1 Web Content Analysis

El modelo elegido en esta investigación para determinar la calidad de una página web es el Web Content Analysis. En la actualidad no existe un modelo estandarizado de análisis cuantitativo de contenido web. A este respecto, Weare y Lin (2000) afirman que hay una necesidad de realizar investigaciones psicológicas sobre la interpretación de los mensajes multimedia por parte de los espectadores para facilitar la elaboración de medidas válidas de análisis del contenido web. Sin embargo y a pesar de sus limitaciones, el modelo de Web Content Analysis es uno de los más utilizados para conocer los recursos de los que dispone una página web y se ha empleado en estudios previos centrados en sectores como la restauración (Daries-Ramón et al., 2018) o el turismo de nieve (Daries-Ramón et al., 2016).

Aplicado a los museos en España, con el modelo de Web Content Analysis se intenta conocer si los museos españoles están utilizando Internet y las herramientas de comunicación y web 2.0 adecuadamente, o si por el contrario solo emplean el entorno web como un nuevo medio para crear y presentar los viejos medios (boletines electrónicos, folletos, etc.), reproduciendo las formas y procesos pasivos unidireccionales como sugieren en su estudio Capriotti y Pardo (2012). En el modelo de WCA elaborado para el presente estudio se tienen en cuenta las variables de información, comunicación, comercio electrónico y funciones adicionales obtenidas de trabajos como el de Cristóbal-Fransi et al., (2017), que se reproduce a continuación:

Tabla 3. Modelo de análisis del contenido web de Cristóbal-Fransi et al., (2017)

Dimensiones	Definición	Autores
Información	Esta dimensión evalúa la información disponible en los sitios web de las cooperativas oleícolas y la facilidad por parte del usuario de encontrarla	Álvarez (2014), Carmona et al., (2012); Chiou et al. (2010); Davidson (2007); Escobar y Carvajal (2013); Granollers et al., (2013); Heinze and Hu (2006); Lee y Morrison (2010), Liao et al. (2006), Robbins y Stylianou (2003)
Comunicación	Esta dimensión mide la capacidad que tiene el sitio web de interactuar con los clientes, ya sea a través de mecanismos de comunicación, recursos Web 2.0 o disponibilidad de información en diferentes idiomas	Álvarez (2014), Chiou et al. (2010), Davidson (2007), Escobar y Carvajal (2013), Granollers et al., (2013); Heinze and Hu (2006); Lee y Morrison (2010), Sigala (2012), Walcott (2007)
Comercio electrónico	Esta dimensión evalúa la competencia del sitio web para desarrollar actividades comerciales seguras	Álvarez (2014), Chiou et al. (2010), Cristóbal-Fransi, (2006); Escobar y Carvajal. (2013), Lee y Morrison (2010), Ting et al. (2013)
Funciones adicionales	Esta dimensión mide la capacidad del sitio web para transmitir seguridad a través de elementos de protección de datos y certificaciones y el uso de nuevos medios como la versión móvil de la web o <i>apps</i>	Álvarez (2014), Davidson (2007), Granollers et al., 2013; Ting et al. (2013), Walcott (2007)

Fuente: Elaboración propia.

Según este modelo, dentro de cada variable se registran distintos ítems codificados y relacionados con la temática de la variable, que en total suman 41 ítems. A modo de *checklist* se ha procedido a visitar la página web de cada museo de los 77 de la muestra y a establecer en la tabla del Web Content Analysis un valor de 1 si la página cumple con ese ítem concreto, o de 0 si no lo cumple. Al final se ha obtenido la suma de los valores de cada museo y la de todos en global con el fin de hallar porcentajes.

Ítems Web Content Analysis

En la variable información se tienen en cuenta aquellos aspectos que ofrecen al usuario de la web información básica del museo para su visita, así como de sus instalaciones, su entorno y sus recursos de promoción.

Tabla 4: Ítems de la variable información.

VARIABLE INFORMACIÓN	
1. Información básica sobre el museo	
I.1.1-	Descripción del museo (origen, historia, entidad gestora, dirección, información general sobre las obras...)
I.1.2-	Información sobre la localización del museo
I.1.3-	Contacto: número de teléfono, fax o e-mail
I.1.4-	Imágenes del museo
I.1.5-	Información visual y escrita sobre colecciones, exposiciones y servicios
I.1.6-	Comunicación de noticias / eventos
I.1.7-	Enlaces a webs de organismos públicos de turismo con información sobre museos o cultura
I.1.8-	Horarios de apertura y calendario
I.1.9-	Tarifas de acceso
2. Instalaciones del museo	
I.2.1-	Mapa de salas del museo
I.2.2-	Información sobre zonas de servicio y ocio (tiendas, restaurantes, parking, etc.)
I.2.3-	Herramienta de reserva online de turnos de visita (para exposiciones temporales, visitas en grupo o guiadas, tours nocturnos, eventos, etc.)
I.2.4-	Tour Virtual
I.2.5-	Información sobre zonas de conexión Wi-Fi
3. Entorno del museo	
I.3.1-	Información turística sobre la zona (edificios históricos, atracciones turísticas, cultura local, etc.).
I.3.2-	Información sobre museos, galerías o centros relacionados
I.3.3-	Información sobre accesos al museo en transporte público
4. Promoción	
I.4.1-	Promociones: eventos especiales, campañas publicitarias, acciones de RSC (programas educativos), apariciones en medios
I.4.2-	Incentivos: tarjetas de fidelización, asociaciones de amigos, sorteos en Internet, packs de regalo, descuentos y ofertas en tienda online
I.4.3-	Recursos: cursos MOOC, <i>webinars</i> , <i>podcasts</i> , revistas
I.4.4-	Entrada disponible con tarjeta turística e información/ venta de la misma en la web
I.4.5-	Área de prensa

Fuente: Elaboración propia.

En la variable comunicación, se abordan las vías mediante las que el museo interactúa con los clientes, los recursos Web 2.0 que posee, su diseño adaptado a formato móvil y sus capacidades idiomáticas.

Tabla 5: Ítems de la variable comunicación.

VARIABLE COMUNICACIÓN
1. Interacción con los clientes
C.1.1- Correo electrónico y teléfono del establecimiento
C.1.2- <i>Chat bot</i>
C.1.3- WhatsApp / Sistemas de mensajería instantánea
C.1.4- <i>Log in</i> restringido para usuarios
C.1.5- Posibilidad de recibir comentarios, <i>reviews</i> de productos y sugerencias
C.1.6- Área de FAQs
2. Recursos Web 2.0.
C.2.1- Sindicación del contenido (RSS)
C.2.2- Blog
C.2.3- Vídeo en la <i>home</i>
C.2.4- Perfil de Google My Business
C.2.5- Enlaces a redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, etc)
C.2.6- Enlaces a plataformas de vídeos externos (Youtube, Vimeo, etc)
C.2.7- Suscripción a <i>newsletter</i>
C.2.8- Posibilidad de compartir contenido con otros usuarios (retwittear, compartir, etc.)
3. Adaptación <i>mobile</i>
C.3.1- Diseño <i>responsive</i>
4. Capacidades idiomáticas
C.4.1- Contenidos disponibles en más de un idioma no cooficial de España

Fuente: Elaboración propia.

La variable comercio electrónico del Web Content Analysis contempla aquellos ítems que permiten directamente realizar compras ya sea dentro de la propia web del museo, como en webs de terceros (tiendas externalizadas) que supongan un beneficio económico para la entidad.

Tabla 6: Ítems de la variable comercio electrónico.

VARIABLE COMERCIO ELECTRÓNICO
Comercio electrónico
CE.1.1- Pago en línea (compra de entradas, abonos de temporada, tarjeta turística o productos de la tienda)
CE.1.2- Transacción online segura (en los procesos de compra posibles, firma digital, encriptación, código de seguridad vía móvil)
CE.1.3- Interacción con el servidor: consulta de la base de datos (acceso al perfil de cliente y posibilidad de modificación, acceso al historial de compras, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en la variable funciones adicionales, se tienen en cuenta aspectos relacionados con la privacidad en la navegación, las certificaciones de calidad del museo y si este posee o no una aplicación móvil.

Tabla 7: Ítems de la variable funciones adicionales.

VARIABLE FUNCIONES ADICIONALES
1. Seguridad de la información
FA.1.1- Aviso legal
FA.1.2- Política de privacidad - GDPR
FA.1.3- Web segura: HTTPS
2. Certificaciones
FA.2.1- Sello Accesibilidad Universal según la certificación UNE 170.001-2 (AENOR)
FA.2.2- Certificación a la Gestión Ambiental ISO 14001 (AENOR)
FA.2.3- Certificación 'Q de Calidad Turística' UNE 302002
FA.2.4- Certificación <i>Biosphere</i> para la sostenibilidad turística
FA.2.5- Otras certificaciones
2. App móvil
FA. 3.1- App propia

Fuente: Elaboración propia.

4.2 eMICA

El segundo modelo utilizado en este trabajo es el eMICA (*Extended Model of Internet Commerce Adoption*). Este modelo, desarrollado en principio para la industria de fabricación de metal en Australia (Burgess y Cooper, 1998), ha evolucionado para representar el nivel de madurez de las páginas web y su grado de adaptación del comercio electrónico. El modelo eMICA ha sido utilizado en el ámbito de los museos en trabajos como los de Le y Sargent (2010) y de Zhou y Jia (2018).

Con un sistema de escalado en las fases de promoción, provisión y proceso, cada una con sus correspondientes niveles, el modelo eMICA sirve para determinar qué páginas webs de los museos analizados cumplen todos los requisitos exigidos para considerar que poseen una buena presencia online. Comenzando por la fase de promoción y su nivel 1, la web del museo debe cumplir con un mínimo de ítems para pasar a las siguientes fases de provisión y proceso. Los ítems se contabilizan con un 1 si la página web los incluye o un 0 si no lo incluye.

Ítems eMICA

Para la elaboración del presente modelo eMICA se ha tomado como base la adaptación realizada por Daries-Ramón et al., (2016), que amplía notablemente los tipos de ítems a contemplar en una página web con un alto grado de madurez. En total en esta investigación se han analizado 37 ítems en el modelo eMICA propuesto.

En la fase 1 o de promoción del modelo elaborado, se tienen en cuenta aquellas variables relacionadas con la información sobre el propio museo, así como su relación con el turismo local. Esta fase de información se reparte en dos niveles. El nivel 1 o de información básica hace referencia al propio museo y sus servicios, ubicación, historia... Para pasar al siguiente nivel, las webs han de cumplir 3 de las 5 variables propuestas. El nivel 2 o de información abundante se centra en aquellos aspectos de las webs más relacionados directamente con el turismo local como son la información turística de la zona, la disposición de mapa de salas, las capacidades idiomáticas o los incentivos a los visitantes, entre otros. Para pasar esta fase, los museos han de cumplir 3 de las 6 variables propuestas.

Tabla 8: Ítems de la fase promoción.

Fase 1: Promoción (Información)
Nivel 1: Información Básica (mínimo de 3 variables de las 5 propuestas)
Descripción del museo
Horarios de apertura y calendario
Contacto: número de teléfono, fax o e-mail
Imágenes del museo
Información sobre la localización del museo
Nivel 2: Información Abundante (mínimo de 3 variables de las 6 propuestas)
Información turística sobre la zona (edificios históricos, atracciones turísticas, cultura local, etc.).
Mapa de salas del museo
Página web disponible en más de un idioma no cooficial de España
Certificaciones de calidad
Comunicación de noticias y eventos (talleres, visitas familiares, tours nocturnos, conciertos, etc.)
Incentivos: tarjetas de fidelización, asociaciones de amigos, sorteos en Internet, packs de regalo, descuentos y ofertas en tienda online

Fuente: Elaboración propia.

En la fase 2 del modelo eMICA, llamada de provisión o información dinámica, se mide la interactividad de la página web en tres niveles. En esta fase se tienen en cuenta los aspectos tecnológicos de la página, así como la posesión de enlaces a redes sociales, formularios de contacto, recursos descargables (folletos, libros...) Destaca además la importancia del diseño *responsive*, ya que a día de hoy es vital para que una web se considere de calidad que esta esté adaptada a formato móvil (*mobile first*). En el nivel 1 de la fase 2 (baja interactividad), los museos han de cumplir con un mínimo de 4 de las 7 variables propuestas para pasar al siguiente nivel. En el nivel 2 o medio de interactividad, los museos han de contar con 4 de las 8 variables propuestas; y en el nivel 3 (alta interactividad), con 4 de las 7 variables propuestas.

Tabla 9: Ítems de la fase provisión.

Fase 2 : Provisión (Información dinámica)
Nivel 1: Nivel bajo de interactividad (mínimo de 4 variables de las 7 propuestas)
Tarifas de acceso y precios de abonos
Enlaces a webs de organismos públicos turísticos con información sobre museos/cultura
Enlaces a redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, etc)
Vídeo en la <i>home</i>
Sindicación del contenido (RSS)
Aviso legal y/o Política de privacidad
Enlaces a plataformas de vídeos externos (Youtube, Vimeo, etc)
Nivel 2: Nivel medio de interactividad (mínimo de 4 variables de las 8 propuestas)
<i>Chat bot</i>
Posibilidad de compartir contenido con otros usuarios (retwittear, compartir, etc.)
Suscripción a <i>newsletter</i>
FAQs
Apartado para el envío de comentarios y sugerencias
Perfil de Google My Business
Buscador por palabras
Tienda online
Nivel 3: Nivel alto de interactividad (mínimo de 4 variables de las 7 propuestas)
Herramienta de reserva online de turnos de visita
<i>Log in</i> restringido para usuarios
Recursos: cursos MOOC, <i>webinars</i> , <i>podcasts</i>
Tour Virtual
Diseño <i>responsive</i>
<i>App</i> propia
Aplicaciones multimedia

Fuente: Elaboración propia.

En la fase 3 del modelo eMICA llamada proceso, se determina la madurez funcional de la página web analizada. En ella se abordan los pagos en línea, si la transacción online es segura, si es posible interactuar con el servidor mediante un perfil de cliente y si la web tiene una versión segura del Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTPS). Para pasar esta fase, las webs han de cumplir con un mínimo de 2 de 4 variables.

Tabla 10: Ítems de la fase proceso.

Fase 3: Proceso (Madurez Funcional) (mínimo de 2 variables de las 4 propuestas)
Pago en línea (compra de entradas, abonos de temporada, tarjeta turística o productos de la tienda)
Transacción online segura (en los procesos de compra posibles, firma digital, encriptación, código de seguridad vía móvil)
Interacción con el servidor: consulta de la base de datos (acceso al perfil de cliente y posibilidad de modificación, acceso al historial de compras, etc.)
Web segura: HTTPS

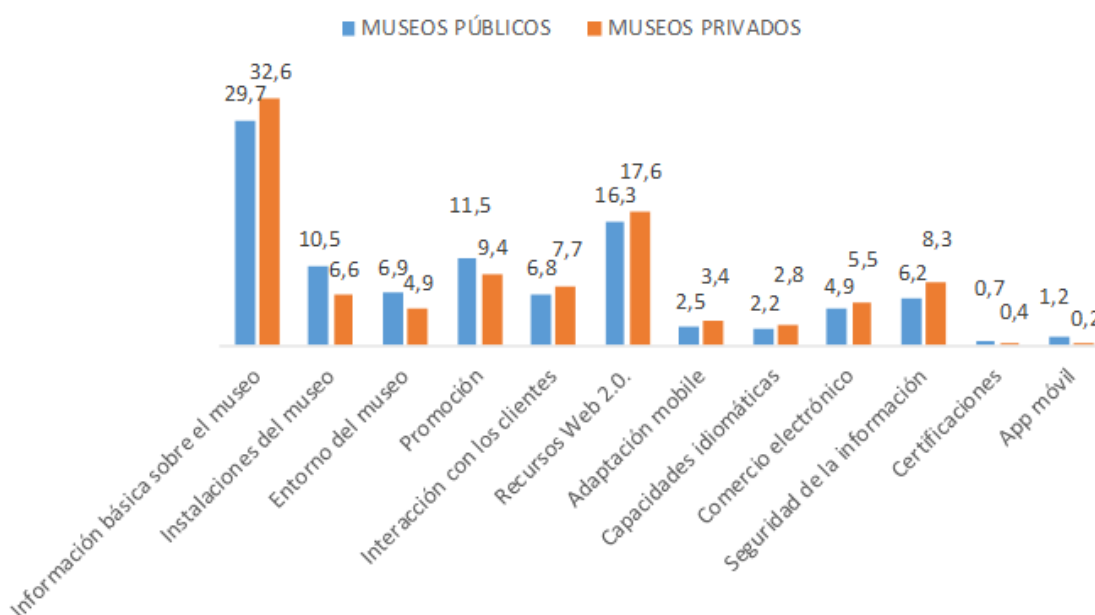
Fuente: Elaboración propia.

5. RESULTADOS

5.1. Resultados Web Content Analysis

En primer lugar, se detallan los resultados obtenidos del modelo de Web Content Analysis. En el gráfico se muestran los resultados de cada subcategoría dentro de cada variable de información, comunicación, comercio electrónico y funciones adicionales. En líneas generales, se observa que la mayor parte de los museos tanto públicos como privados de las principales ciudades turísticas españolas cumplen con la variable de información sobre la entidad, pero pierden calidad en las relacionadas con la comunicación, el comercio electrónico y las variables adicionales.

Gráfico 2: Resultados globales WCA.



Fuente: Elaboración propia.

Una de las diferencias más significativas entre museos públicos y privados son las relacionadas con la seguridad de la información y el uso de *apps* móviles. Los museos privados de media suelen velar más por la seguridad del usuario mientras estos realizan compras o navegan, además de mostrar de forma más explícita sus políticas de privacidad (8,3%), frente a los museos públicos que solo realizan estas acciones en un 6,2% de los casos.

Por el contrario, respecto al uso de aplicaciones móviles, en los museos privados su instauración es del 0,2%, frente al 1,2% de los museos públicos. Uno de los ítems con una menor puntuación obtenida son las certificaciones de calidad, ya que existen pocos museos en las principales ciudades turísticas españolas que cuenten con estos sellos de calidad o que los muestren en sus páginas web. Un 0,7% de los museos públicos tiene certificaciones de calidad en su web, mientras que el porcentaje se reduce al 0,4% en el caso de los museos privados.

Destaca además que los museos públicos y privados decaen en un aspecto muy relevante para atraer al turismo extranjero como es contar con contenidos traducidos en lenguas no cooficiales de España. En este sentido, los porcentajes tanto en museos públicos y privados de las páginas webs con capacidades idiomáticas no llega al 3%.

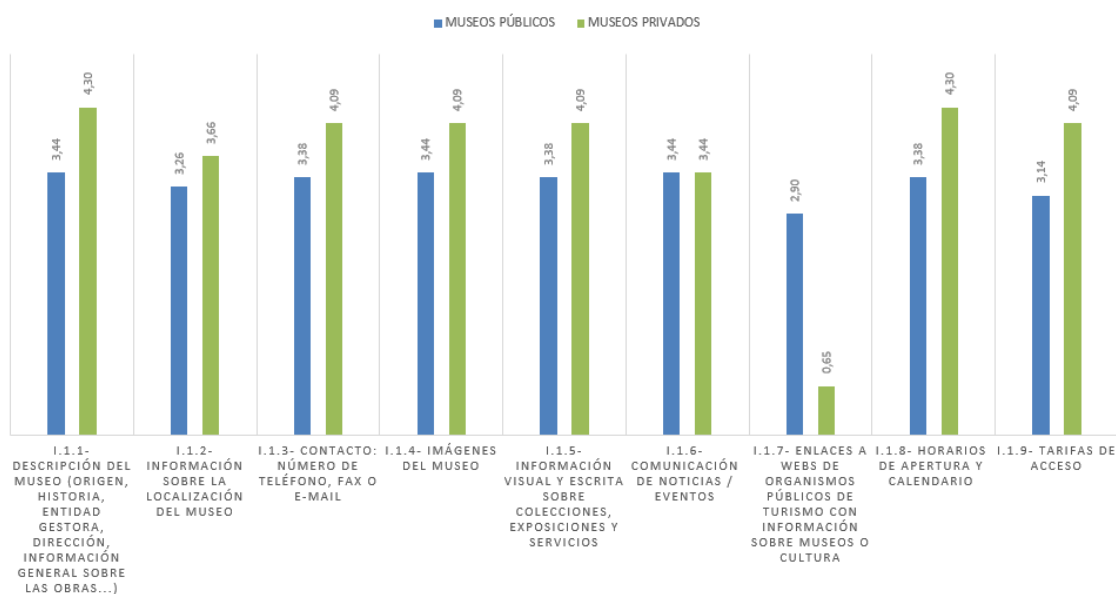
5.1.1. Ítems variable información

En este apartado se profundiza en qué ítems concretos dentro de la variable información del museo, tanto en los de gestión pública o privada, tienen más peso. Para ello, se ha dividido el total de cada ítem de todos los museos entre el cómputo global del 100% de todos los museos y todas las variables, con el fin de hallar porcentajes.

En este sentido, se observa que las webs de los museos privados de media poseen mejores descripciones y ofrecen más información sobre los horarios de apertura que los museos públicos, con un 4,3% en ambos casos.

Los peores datos en información básica los tienen las webs de los museos privados, pues solo el 0,6% cuenta con enlaces a webs de organismos públicos de cultura, lo que indica la poca implicación de los museos privados con el modelo de turismo impulsado por los organismos públicos.

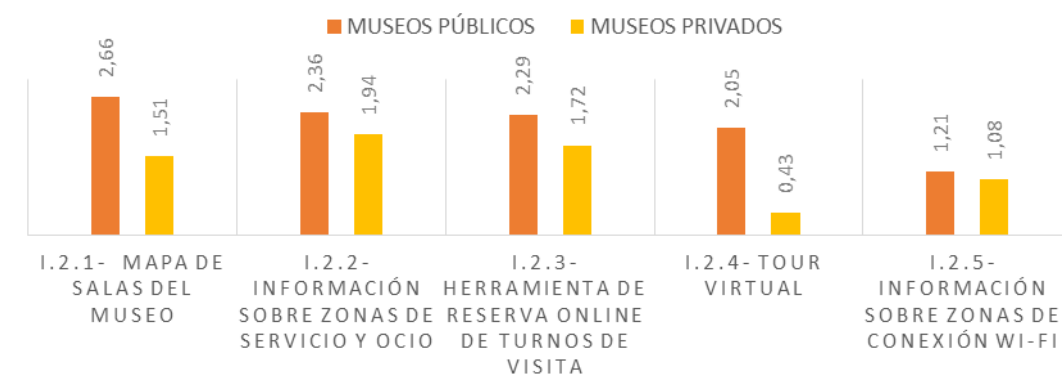
Gráfico 3: Indicadores de información.



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en cuanto a instalaciones del museo, se observa que las páginas webs de los museos privados apenas cuentan con la herramienta de tour virtual (el 0,4%), mientras que los públicos cuentan con ella en un 2,0% del total.

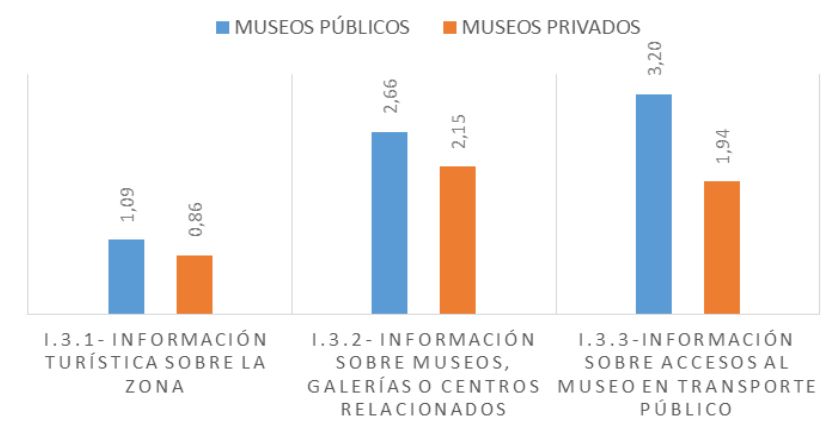
Gráfico 4: Indicadores de instalaciones.



Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la subcategoría de información sobre el entorno de museo, el indicador que obtiene más peso es la información sobre el acceso en transporte público en las webs de los museos públicos, con un 3,2%. Destaca que tanto museos públicos (1,0%) como museos privados (0,8%) no ofrecen en sus webs información turística sobre la zona o la ciudad en la que se encuentran.

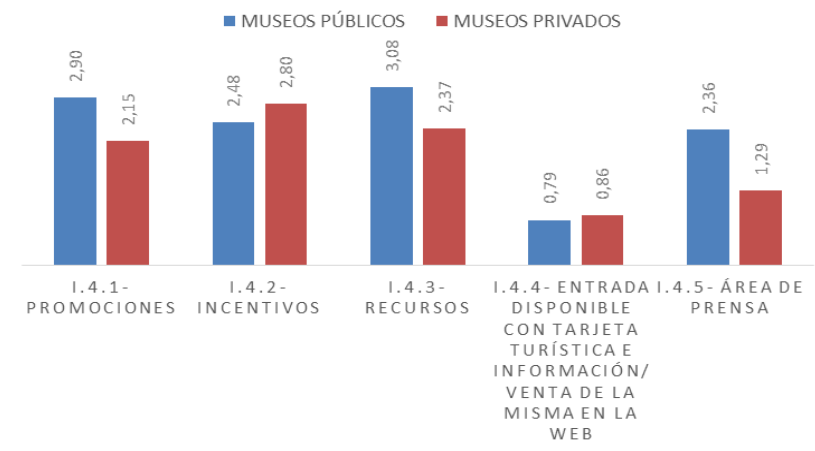
Gráfico 5: Indicadores de entorno.



Fuente: Elaboración propia.

Por último, en cuanto a los indicadores relacionados con la promoción, las páginas webs de los museos públicos resaltan por su abundancia de recursos didácticos o descargables con un 3,0% de los casos, frente al 2,3% de los museos privados. Un dato relevante es que en las páginas webs de los museos públicos apenas se ofrece información sobre la entrada con tarjeta turística, solo se halla este ítem en el 0,7% de los casos. Esto puede explicarse a que ciudades como Madrid o Sevilla no cuentan con este tipo de tarjetas que facilitan la visita de múltiples monumentos al turista, frente a otras ciudades que sí suelen utilizarla como es Barcelona.

Gráfico 6: Indicadores de promoción.



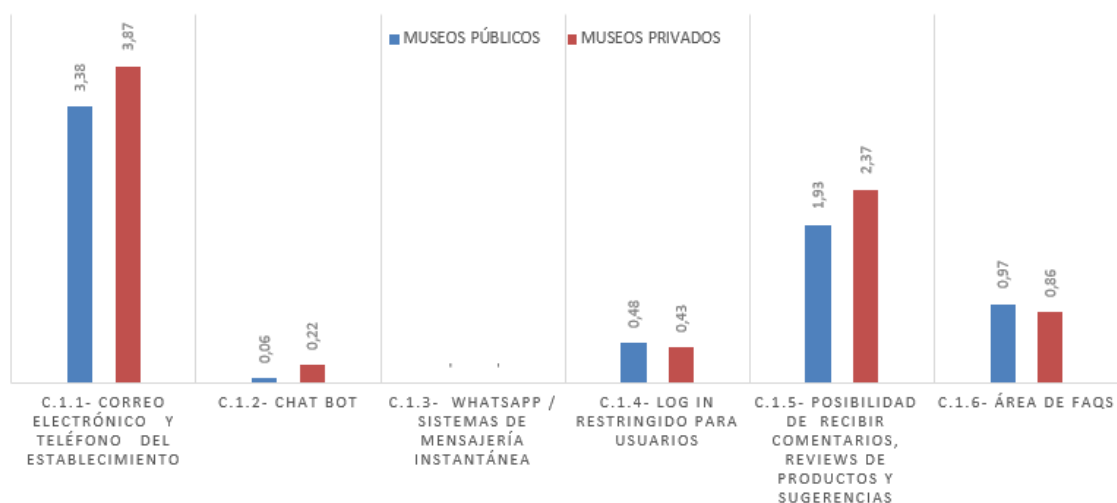
Fuente: Elaboración propia.

5.1.2. Ítems variable comunicación

En la variable comunicación se agrupan aquellas subcategorías e indicadores relacionados con las vías de interacción con el cliente, así como los recursos web 2.0 de la página del museo, su diseño adaptado a formato móvil y su capacidad idiomática.

Los resultados confirman que las páginas webs de los museos públicos y privados tienen como vía preferente de contacto el e-mail y el teléfono. Por otro lado, es llamativo que ninguna web de museos públicos ni privados recurre al uso de WhatsApp o sistemas de mensajería instantánea y que solo utilizan el *chat bot* en un 0,2% los museos privados. Esto denota la necesidad de los museos de usar nuevas herramientas para comunicarse con sus clientes vía online.

Gráfico 7: Indicadores de interacción.

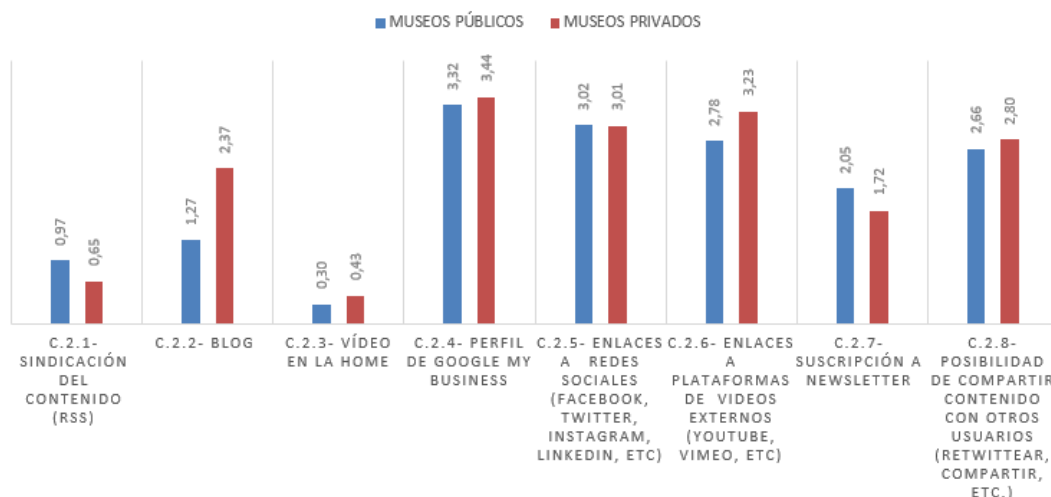


Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al uso de los recursos web 2.0, sobresale el del perfil de Google My Business en un 3,3% de museos públicos y en un 3,4% de los museos privados. Esta es una herramienta potente para que los museos aparezcan en las búsquedas locales que puedan realizar los turistas en Internet y para el posicionamiento orgánico en general.

Sin embargo, el uso de herramientas audiovisuales llamativas, como son los vídeos en la *home* de la web, cae hasta el 0,3% en las webs de museos públicos y al 0,4% en las webs de museos privados. También cabe reseñar que el uso de blogs está más extendido en las webs de museos privados (2,3%) que en las de museos públicos (1,2%).

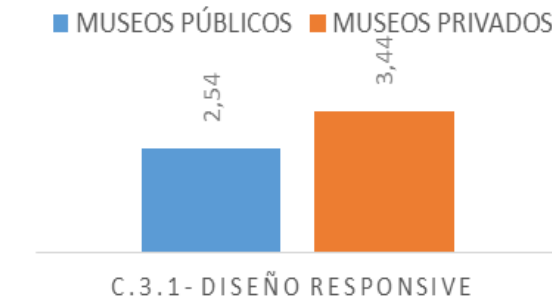
Gráfico 8: Indicadores de recursos web 2.0.



Fuente: Elaboración propia.

Un indicador importante para favorecer una buena presencia online que atraiga visitantes y turistas hacia los museos es la adecuación de sus páginas web al formato móvil o diseño *responsive*. De media, el 3,4% de los museos privados tienen sus páginas adaptadas a formato móvil, frente al 2,5% de los museos públicos.

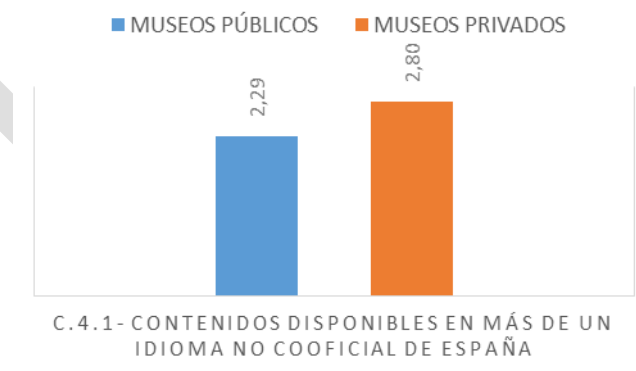
Gráfico 9: Indicadores de diseño *responsive*.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la traducción de sus contenidos a lenguas no cooficiales de España, los museos privados suelen destacar más este aspecto (2,8%), frente a los museos públicos (2,2%).

Gráfico 10: Indicadores de capacidades idiomáticas.

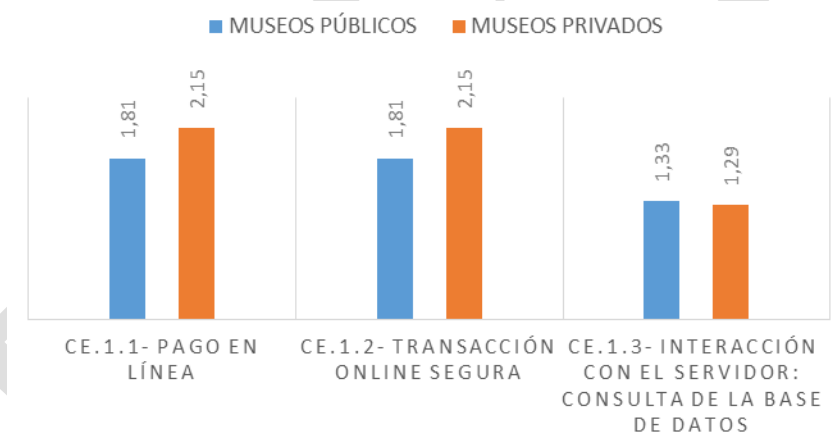


Fuente: Elaboración propia.

5.1.3. Ítems variable comercio electrónico

Esta variable muestra cómo está implantado el comercio electrónico en las páginas webs de museos públicos y privados. Sin duda, estos resultados confirman lo poco habilitadas que están las webs de museos públicos y privados al *e-commerce*. Destaca que el pago en línea solo está disponible en un 2,1% de las webs de museos privados y en un 1,8% en las de museos públicos. Este factor es clave a la hora de mejorar la presencia online y que esta tenga la máxima calidad posible para el usuario. En la actualidad la mayor parte de los museos suelen vender sus entradas en taquilla, sin permitir la compra previa ni tampoco la adquisición de *merchandising* vía web, por lo que están dejando escapar una vía de ingresos interesante.

Gráfico 11: Indicadores de comercio electrónico.

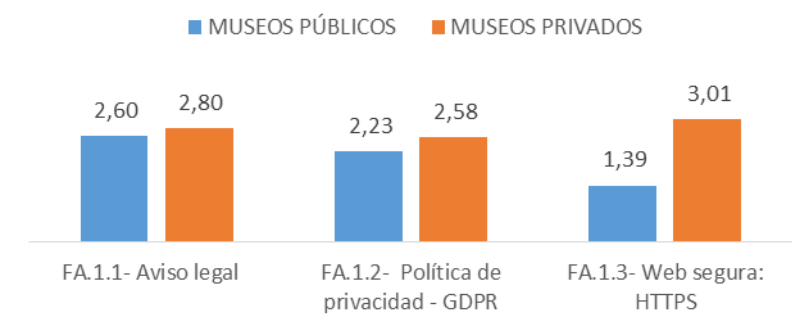


Fuente: Elaboración propia.

5.1.4. Ítems variable funciones adicionales

Esta variable recoge aquellos ítems que son relevantes para una buena presencia online, como son los que se encuentran en las subcategorías de seguridad de la información, certificaciones y el uso de *app* móvil por parte del museo. En cuanto a seguridad de la información, los museos privados velan más por utilizar un entorno web seguro (HTTPS) con un porcentaje de 3,0% de media frente al 1,3% de los museos públicos.

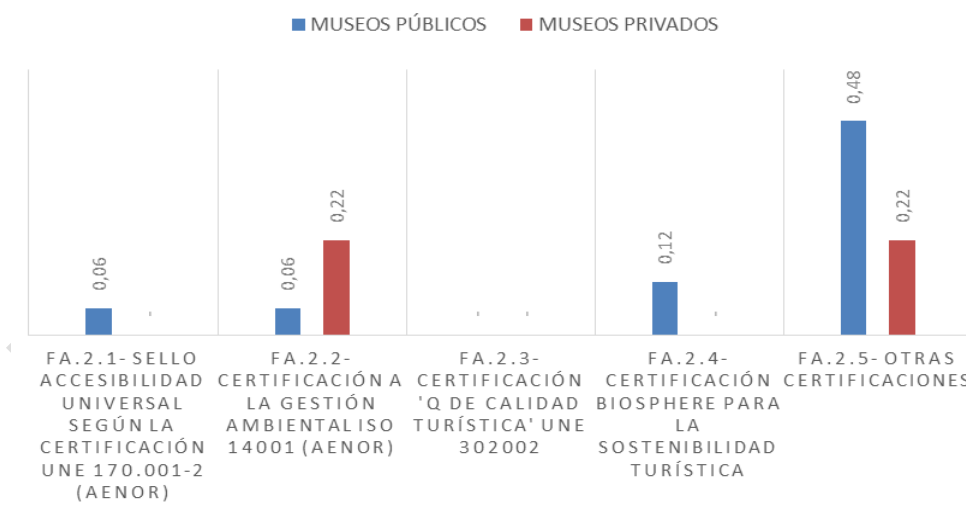
Gráfico 12: Indicadores de seguridad de la información.



Fuente: Elaboración propia.

En el caso de las certificaciones, son pocos los museos que tengan en sus webs certificaciones de calidad, siendo el porcentaje más elevado el de los museos públicos con un 0,4%.

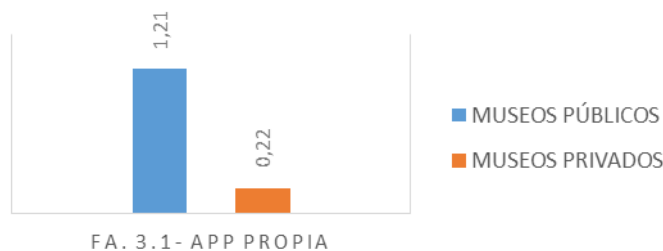
Gráfico 13: Indicadores de certificaciones.



Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar esta parte del WCA, se detalla el uso de *apps* móviles por parte de los museos públicos y privados. En los museos públicos, las webs que anuncian sus *apps* móviles son el 1,2%, frente al 0,2% de los museos privados.

Gráfico 14: Indicadores de *app* móvil.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se muestran las medias por ciudades de cada variable del Web Content Analysis para demostrar la hipótesis principal o H1, la cual se cumple en este caso. Se observa cómo Madrid, la ciudad con mayor número de visitantes, es además la que cuenta con museos con una presencia online más optimizada.

En cuanto a las ciudades con peores resultados en la utilización de recursos online por parte de sus museos públicos se encuentran Sevilla y Palma, empatadas con 97 puntos. Esto puede explicarse porque a pesar de que estas ciudades cuentan con unas cifras anuales de visitantes mayores en el ranking que las de Granada o Valencia, sus museos públicos registrados en el Directorio de Museos y Colecciones de España del Ministerio de Cultura son pocos y no destacan por su uso de capacidades idiomáticas, certificaciones, *apps* o comercio electrónico.

Tabla 11: Resultados WCA de museos de gestión pública por ciudades.

	MADRID		BARCELONA		SEVILLA		PALMA		GRANADA		VALENCIA	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
VARIABLE INFORMACIÓN												
1. Información básica sobre el museo	131	26,57	115	23,33	33	6,69	34	6,90	84	17,04	96	19,47
2. Instalaciones del museo	55	31,43	47	26,86	8	4,57	10	5,71	26	14,86	29	16,57
3. Entorno del museo	31	26,96	30	26,09	8	6,96	7	6,09	19	16,52	20	17,39
4. Promoción	54	28,13	53	27,60	13	6,77	9	4,69	27	14,06	36	18,75
VARIABLE COMUNICACIÓN												
1. Interacción con los clientes	30	26,55	28	24,78	7	6,19	8	7,08	21	18,58	19	16,81
2. Recursos Web 2.0.	76	28,04	71	26,20	16	5,90	18	6,64	41	15,13	49	18,08
3. Adaptación mobile	12	28,57	11	26,19	3	7,14	2	4,76	7	16,67	7	16,67
4. Capacidades idiomáticas	12	31,58	13	34,21	1	2,63	2	5,26	3	7,89	7	18,42
VARIABLE DE COMERCIO ELECTRÓNICO												
1. Comercio electrónico	39	47,56	21	25,61	3	3,66	0	0%	10	12,20	9	10,98
VARIABLE DE FUNCIONES ADICIONALES												
1. Seguridad de la información	34	33,01	27	26,21	5	4,85	6	5,83	17	16,50	14	13,59
2. Certificaciones	2	16,67	8	66,67	0	0%	0	0%	1	8,33	1	8,33
3. App móvil	12	60,00	4	20,00	0	0%	1	5,00	1	5,00	2	10,00

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la segmentación por ciudades de los museos privados, la situación es la contraria que la de los museos públicos. Las ciudades con los museos privados con unas páginas webs más optimizadas son Palma y Valencia mientras que, en este caso, Madrid es la ciudad con los índices más negativos en cuanto a la usabilidad de los contenidos de las páginas webs de sus museos privados según la muestra.

Tabla 12: Resultados WCA de museos de gestión privada por ciudades.

	MADRID		BARCELONA		SEVILLA		PALMA		GRANADA		VALENCIA	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
VARIABLE INFORMACIÓN												
1. Información básica sobre el museo	7	4,61	24	15,79	15	9,87	41	26,97	22	14,47	43	28,29
2. Instalaciones del museo	3	9,68	8	25,81	5	16,13	9	29,03	2	6,45	4	12,90
3. Entorno del museo	1	4,35	4	17,39	0	0%	7	30,43	5	21,74	6	26,09
4. Promoción	1	2,27	12	27,27	2	4,55	12	27,27	9	20,45	8	18,18
VARIABLE COMUNICACIÓN												
1. Interacción con los clientes	2	5,56	4	11,11	3	8,33	11	30,56	6	16,67	10	27,78
2. Recursos Web 2.0.	3	3,66	13	15,85	8	9,76	23	28,05	16	19,51	19	23,17
3. Adaptación mobile	1	6,25	3	18,75	1	6,25	4	25,00	2	12,50	5	31,25
4. Capacidades idiomáticas	1	7,69	3	23,08	1	7,69	3	23,08	1	7,69	4	30,77
VARIABLE DE COMERCIO ELECTRÓNICO												
1. Comercio electrónico	3	11,54	6	23,08	2	7,69	8	30,77	5	19,23	2	7,69
VARIABLE DE FUNCIONES ADICIONALES												
1. Seguridad de la información	2	5,13	6	15,38	1	2,56	10	25,64	7	17,95	13	33,33
2. Certificaciones	0	0%	0	0%	1	50,00	1	50,00	0	0%	0	0%
3. App móvil	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100,00	0	0%

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Resultados eMICA

5.2.1. Resultados globales

A continuación, se exponen los resultados globales del análisis del modelo eMICA. De 57 webs de museos públicos analizadas, han pasado todos los niveles un total de 26, lo que supone menos de la mitad de la muestra. De ello se extrae que el 45,61% de los museos de gestión pública de las principales ciudades turísticas españolas cuentan con todos los requisitos necesarios para tener una presencia online óptima que atraiga a turistas y visitantes en general. Por su parte, en cuanto a los museos privados, los resultados indican que existe un amplio margen de mejora en su presencia online. Solo 3 de las 20 webs de museos privados analizados, el 15%, consigue llegar al nivel final del modelo eMICA y superar todas las fases.

Tabla 13: Resultados modelo eMICA.

MODELO EMICA - MUSEOS	MUSEOS PÚBLICOS		MUSEOS PRIVADOS	
	TOTAL	%	TOTAL	%
Fase 1: Promoción (Información)				
Nivel 1: Información Básica	57	100	20	100
Nivel 2: Información Abundante	47	82,46	11	55
Fase 2 : Provisión (Información dinámica)				
Nivel 1: Nivel bajo de interactividad	43	75,44	8	40
Nivel 2: Nivel medio de interactividad	40	70,18	7	35
Nivel 3: Nivel alto de interactividad	32	56,14	3	15
Fase 3: Proceso (Madurez Funcional)				
	26	45,61	3	15

Fuente: Elaboración propia.

Entre los porcentajes más altos cabe resaltar que los museos públicos están más relacionados con el entorno turístico donde se ubican, ya que su media de información abundante es el 82,46%, mientras que los museos privados solo pasan esta fase en un 55%. También se experimentan en ambos casos carencias en el nivel alto de interactividad de las páginas webs, ya que solo el 56,14% de las webs analizadas de los museos públicos supera este nivel, frente al 15% de los museos de gestión privada.

En cuanto al impacto del comercio electrónico o fase de proceso, ya sean tanto la venta digital de entradas como las propias tiendas online de productos (del museo o externalizadas a empresas de terceros), estas apenas existen en el 45,61% de los museos públicos y en el 15% de los privados. Estos datos invalidan la segunda hipótesis o H2 formulada de que los museos privados cuentan con mejor presencia online que los públicos.

5.2.1.1 Museos públicos

Un análisis de los resultados más exhaustivo de cada fase y nivel del eMICA por ciudades en el ámbito de los museos públicos muestra que el 80% de los museos de titularidad pública de Madrid cuentan con los mejores datos en cuanto a una presencia online optimizada, seguidos del 61,54% de los museos de Barcelona. Los peores resultados en museos públicos se encuentran en Palma, ya que ningún museo público de la ciudad reúne todos los requisitos del eMICA. Se cumple así la H1 (al igual que en el análisis WCA) de la relación entre más afluencia de turismo en una ciudad y mejor presencia online de sus museos. El listado de los museos públicos que superan todas las fases del eMICA se encuentra en el anexo de esta publicación.

Tabla 14: Resultados eMICA de museos de gestión pública por ciudades.

CIUDADES	MADRID (15)		BARCELONA (13)		SEVILLA (4)		PALMA (4)		GRANADA (10)		VALENCIA (11)	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
Fase 1: Promoción (Información)												
Nivel 1: Información Básica	15	100,00	13	100%	4	100,00	4	100%	10	100%	11	100%
Nivel 2: Información Abundante	13	86,67	13	100%	3	75,00	2	50,00	6	60,00	10	90,91
Fase 2 : Provisión (Información dinámica)												
Nivel 1: Nivel bajo de interactividad	13	86,67	12	92,31	3	75,00	2	50,00	5	50,00	8	72,73
Nivel 2: Nivel medio de interactividad	13	86,67	10	76,92	3	75,00	1	25,00	5	50,00	8	72,73
Nivel 3: Nivel alto de interactividad	12	80,00	9	69,23	2	50,00	1	25,00	4	40,00	4	36,36
Fase 3: Proceso (Madurez Funcional)												
	12	80,00	8	61,54	1	25,00	0	-	2	20,00	3	27,27

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.2 Museos privados

La situación de los museos privados de Madrid es la contraria a la de los museos públicos de la misma ciudad. En este caso, la ciudad de Madrid no tiene ningún museo privado con una presencia online destacada que supere todas las fases del eMICA. Por su parte, Barcelona es la ciudad con museos privados con una presencia online optimizada, con un 66,67% de webs que superan todas las fases del modelo. Le sigue Palma, con un 20% de páginas webs de museos privados optimizadas.



Tabla 15: Resultados eMICA de museos de gestión privada por ciudades.

CIUDADES	MADRID (1)		BARCELONA (3)		SEVILLA (2)		PALMA (5)		GRANADA (3)		VALENCIA (6)	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
Fase 1: Promoción (Información)												
Nivel 1: Información Básica	1	100,00%	3	100%	2	100%	5	100%	3	100%	6	100%
Nivel 2: Información Abundante	1	100,00	3	100%	1	50,00	3	60,00	1	33,33	2	33,33
Fase 2 : Provisión (Información dinámica)												
Nivel 1: Nivel bajo de interactividad	0	0,00	2	66,67	1	50,00	2	40,00	1	33,33	2	33,33
Nivel 2: Nivel medio de interactividad	0	0,00	2	66,67	1	50,00	2	40,00	1	33,33	1	16,67
Nivel 3: Nivel alto de interactividad	0	0,00	2	66,67	0	0,00	1	20,00	0	-	0	-
Fase 3: Proceso (Madurez Funcional)												
	0	0%	2	66,67	0	0,00	1	20,00	0	-	0	-

Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar, señalar que la ciudad con una mejor presencia online en cuanto a museos privados es Barcelona, con dos de tres museos que superan todas las fases del modelo. Cabe destacar que los tres museos privados que han pasado el eMICA al completo pertenecen a fundaciones de arte, como son la Fundación Antoni Tàpies y la Fundación Joan Miró en Barcelona y la Fundación Joan March en Palma de Mallorca.

6. CONCLUSIONES

En esta investigación se ha estudiado la presencia online de los museos de las principales ciudades turísticas españolas con el fin de conocer su grado de madurez digital y su nivel de interacción con los usuarios. Gracias a los datos obtenidos se ha aceptado la H1 del trabajo, la cual relacionaba de forma causal la afluencia de visitantes de una ciudad con una mejor presencia online de sus museos. Sin embargo, la H2 en la que se planteaba que los museos de gestión privada cuentan con una mejor presencia online que los públicos, ha sido rechazada.

Finalmente, se destacan cuatro conclusiones clave:

1-Los museos públicos tienen mejor presencia online que los museos privados en las principales ciudades turísticas españolas. Los resultados de análisis eMICA demuestran que el 45,61% de los museos públicos analizados cumplen todos los requisitos exigidos para contar con una buena presencia online, mientras solo el 15% de los museos privados lo hace. Esto puede deberse a que gran parte de los museos privados de la muestra analizada pertenecen a la Iglesia Católica, por lo que tienen un carácter de museo religioso que podría no atraer a visitantes con distintas creencias, además de no lograr ser visibles en Internet. En concreto, los tres museos privados que han superado todas las fases del modelo eMICA pertenecen a fundaciones de arte.

2-Existe una necesidad de apostar por el *e-commerce* y el uso de aplicaciones móviles en los museos españoles. A pesar de que la venta de entradas y artículos online es una forma asequible de obtener mayores recursos económicos por Internet, tan solo el 45,61% de los museos públicos y el 15% de los privados cuenta con algún sistema de pago online. Asimismo, en cuanto al uso de aplicaciones móviles en los museos, estas se reducen al 1,21% de los museos públicos y al 0,22 % de los museos privados, lo que significa que las tecnologías móviles aún no son tenidas en cuenta por estas entidades.

3-La interactividad de las páginas webs de los museos españoles se sitúa en un nivel medio. El nivel alto de interactividad es el que cuesta más superar a los museos. El modelo eMICA extrae que el 56,14% de los museos públicos analizados supera este nivel alto, frente al 15% de los museos privados. A la hora de disfrutar de recursos como pueden ser un *tour* virtual, espacios privados con *log in* o herramientas de reservas online, los usuarios encuentran deficiencias en la webs de los museos y sus posibilidades.

4-Hay carencias en la traducción de los contenidos web a otros idiomas que dificultan las visitas online de turistas extranjeros. Si bien en las páginas webs de los museos de ciudades pertenecientes a Comunidades Autónomas con dos lenguas cooficiales como Barcelona o Valencia los contenidos web tienen versiones en ambos idiomas (regional y nacional), la gran mayoría de los museos analizados no cuenta con contenidos traducidos a lenguas empleadas por los turistas extranjeros como es el inglés. Esto dificulta el acceso a los contenidos online de los museos a este grupo de turistas, por lo que se efectúa una pérdida de visitantes de este tipo a nivel local.

Cabe destacar que, a pesar de no haber sido un objeto de estudio en esta investigación, para obtener una presencia online adecuada los museos deben hacer un uso eficaz de los datos extraídos de sus páginas webs, redes sociales, aplicaciones móviles, ventas electrónicas... La analítica digital puede hacer que las actividades y mensajes digitales de los museos se basen en las expectativas y conclusiones extraídas del estudio de estos mismos datos (Villaespesa, 2018), dando lugar a una estrategia digital y una concepción social del museo basada en un Diseño Centrado en las Personas (DCP).

Respecto a las implicaciones en la gestión de los museos públicos y privados, se recomienda a sus directores y departamentos de comunicación que amplíen el uso de herramientas digitales que mejoren la interactividad con el usuario. Para que la web del museo atraiga más visitantes y eso se traduzca en una mayor afluencia de turismo cultural en una ciudad, son necesarias políticas de comunicación que aborden la presencia online como un aspecto principal. Asimismo, es importante favorecer el uso del comercio electrónico en las webs de los museos, con el fin de facilitar la visita al turista y al mismo tiempo para que estas entidades tengan una fuente de ingresos adicional.

En el aspecto de las limitaciones en la investigación, una de las principales tiene que ver con la muestra de museos analizada. La cifra de museos públicos es superior a la de los museos privados, con lo cual establecer comparativas entre ambos sectores podría no ser representativa de toda la dimensión de museos públicos y privados. Igualmente, otra de las limitaciones se encuentra en el modelo de Web Content Analysis diseñado. En un principio se había planteado analizar el uso de campañas de SEM (*Search Engine Marketing*), pero esto no ha sido posible porque no se ha encontrado ningún caso positivo durante la fase exploratoria, por lo que este ítem se ha retirado del estudio.

Otra limitación en la investigación se basa en el propio modelo eMICA, en el cual ha habido casos de museos que no han superado el nivel 2 de interactividad pero sí el 3 del mismo. Esto lleva a pensar en las exigencias del modelo creado en este trabajo y en la necesidad de realizar la investigación teniendo en cuenta nuevas herramientas y aplicaciones web aún más avanzadas que las del modelo eMICA utilizado.

Como futuras líneas de investigación se propone estudiar si la titularidad específica de los museos públicos, ya sean municipales, regionales o nacionales; afecta de una u otra forma a su presencia online; ya que en esta investigación se han analizado museos públicos de distintas temáticas y tipologías. Sería interesante en el futuro profundizar en la presencia online de estos museos atendiendo a su temática concreta o a su modelo de gestión particular para hallar resultados aún más segmentados.

Por último, una segunda línea de investigación pasaría por estudiar cómo algunas técnicas de marketing digital y posicionamiento como son el SEM y el SEO (*Search Engine Optimization*) se hallan inmersas en las estrategias digitales de los museos y si éstas favorecen o no un aumento de las visitas físicas al museo y de interacción digital de los visitantes con la entidad.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia EFE (22/01/2020). El Museo del Prado genera un impacto económico de 745 millones de euros. <https://www.efe.com/efe/espana/cultura/el-museo-del-prado-genera-un-impacto-economico-de-745-millones-euros/10005-4156192> (Consulta 03/05/2020)
- Álvarez Díaz, Y. (2014) La orientación al mercado en el sector turístico con el uso de las herramientas de la Web social, efectos en los resultados empresariales. Tesis Doctoral. P 413
- Associació d'Artistes Visuals de Catalunya. (2006) La dimensión económica de las Artes Visuales en España. <http://www.aavasturias.com/archivos/dimensionEconomica.pdf> (Consulta 18/04/2020)
- Badell, J. I. (2015). Museums and social media: Catalonia as a case study. *Museum Management and Curatorship*, 30(3), 244–263. <https://doi.org/10.1080/09647775.2015.1042512>
- Banco de Datos del Ayuntamiento de Madrid (2018). Ayuntamiento de Madrid. Documento disponible en: <http://www-2.munimadrid.es/CSE6/control/seleccionDatos?numSerie=2010300010> (Consulta 14/05/2020)
- Burgess, L.; & Cooper J. (1998) The Status of Internet Commerce in the Manufacturing Industry in Australia: A survey of Metal Fabrication Industries. Proceedings of the Second COLLECTeR Conference on Electronic Commerce, pp. 65-73. Sydney.
- Cano Tenorio, R., & Rostoll Ariza, J. (2018). Uso de las redes sociales en museos internacionales. *Revista de La Asociación Española de Investigación de La Comunicación*, ISSN 2341-(2), 41–49. <https://doi.org/10.20961/ge.v4i1.19180>
- Cànoves Valiente, G., Prat Forga, J. M., & Blanco Romero, A. (2016). Turismo en España, más allá del sol y la playa. Evolución reciente y cambios en los destinos de litoral hacia un turismo cultural. *Boletín De La Asociación De Geógrafos Españoles*, (71). <https://doi.org/10.21138/bage.2289>
- Capriotti, P., & Pardo, H. (2012). Assessing dialogic communication through the Internet in Spanish museums. *Public Relations Review*, 38(4), 619–626. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2012.05.005>
- Carmona, C. J.; Ramírez-Gallego, S.; Torres, F.; Bernal, E.; Del Jesús, M. J. y García, S. (2012) Web usage mining to improve the design of an e-commerce website: OrOliveSur.com. *Expert Systems with Applications*, Vol. 39, N° 12, pp. 11243-11249. DOI: 10.1016/j.eswa.2012.03.046.

- Chiou, W.C.; Lin, C.C. y Perng, C. (2010). «A strategic framework for website 64 evaluation based on a review of the literature from 1995-2006». *Information and Management*], 47 (5), 282-290.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2010.06.002>> *Commerce Research*, 11 (4), 281-298
- Claes, F., & Deltell, L. (2019). Museo social en España: redes sociales y webs de los museos estatales. *El profesional de la información*. V. 28, n. 3. ISSN: 1699-2407. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.04>
- Cordón Benito, D., & González González, D. (2016). Museos y comunicación: los nuevos medios como herramienta de diálogo y sociabilidad de la institución. El uso de Twitter por el museo del Prado, museo Thyssen-Bornemisza y museo Reina Sofía. *Fonseca, Journal of Communication*, 12(12), 149. <https://doi.org/10.14201/fjc201612149165>
- Cristóbal-Fransi, E., Montegut, Y., & Daries, N. (2017). Cooperativismo 2.0 : Presencia en Internet y desarrollo del comercio electrónico en las cooperativas oleícolas de Cataluña. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 124, 47–73. <https://doi.org/10.5209/REVE.54926.1>
- Daries-Ramón, N., Cristóbal-Fransi, E., Martín-Fuentes, E., & Mariné-Roig, E. (2016). Adopción del comercio electrónico en el turismo de nieve y de montaña: Análisis de la presencia web de las estaciones de esquí a través del modelo emica. *Cuadernos de Turismo*, 37, 113–134. <https://doi.org/10.6018/turismo.37.256171>
- Daries-Ramón, N., Cristóbal-Fransi, E., Ferrer-Rosell, B., & Mariné-Roig, E. (2018). Maturity and development of high-quality restaurant websites: A comparison of Michelin-starred restaurants in France, Italy and Spain. *International Journal of Hospitality Management*, 73 (February), 125–137. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.02.007>
- Davidson, R. (2007) Five year longitudinal study of Australian winery websites, *Proceedings of the 13th Asia Pacific Management Conference* (pp. 1429-1437), Melbourne, Australia.
- El País (03/01/2020). Los museos españoles, imparables en 2019: en torno a 20 millones de visitantes. https://elpais.com/cultura/2020/01/03/actualidad/1578045917_396367.html (Consulta 08/04/2020)
- Escobar, T., & Carvajal, E. (2013) An evaluation of Spanish hotel websites: Informational vs. relational strategies, *International Journal of Hospitality Management*, Nº 33, pp 228-239. DOI: h10.1016/j.ijhm.2012.08.008.
- García Fernández, I. M. (2015). El papel de los museos en la sociedad actual: Discurso institucional o museo participativo. *Complutum*, 26(2), 39–47. <https://doi.org/10.5209/rev-CMPL.2015.v26.n2.50415>

- Google (2017). Estudio Minerva Travel. <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/es-es/insights/comportamiento-de-los-viajeros-espa%C3%B1oles-en-2017-desde-la-inspiraci%C3%B3n-hasta-el-destino/> (Consulta 14/04/2020)
- Granollers, T.; Cristobal-Fransi, E., & Montegut Y. (2013) Análisis de usabilidad de cooperativas del sector de la fruta y aceite en el área de Lleida. *RISTI, Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, N° 11 (June), pp. 45-60. DOI: 10.4304/risti.11.45-59.
- Heinze, N., & Hu, Q. (2006) The evolution of corporate web presence: A longitudinal study of large American companies, *International Journal of Information Management*, Vol. 26, N° 4, pp. 313-325. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2006.03.008.
- Hernández, S. (2012). La evolución de los museos y su adaptación. UNESCO. *Cultura y Desarrollo*, 8, 38–44.
- Instituto Nacional de Estadística (2016-2018). Cuenta satélite del turismo de España. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=estadistica_C&cid=1254736169169&menu=ultiDatos&idp=1254735576863 (Consulta 10/05/2020)
- Instituto Nacional de Estadística (2019-2020). Encuesta de ocupación hotelera. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177015&menu=resultados&secc=1254736195376&idp=1254735576863#!tabs-1254736195431 (Consulta 12/02/2020)
- Instituto Nacional de Estadística (2019). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares. https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528559&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259924822888 (Consulta 23/04/2020)
- Instituto Nacional de Estadística (2018). Estadística de Museos y Colecciones Museográficas. <https://www.culturaydeporte.gob.es/dam/jcr:86600fdd-26b3-430b-95a5-aba45b4fb3c2/estadistica-de-museos-y-colecciones-museograficas-2018.pdf> (Consulta 15/03/2020)
- Larry's List. (2016). Private Art Museum Report. <https://www.larryslist.com/report/Private%20Art%20Museum%20Report.pdf> (Consulta 28/04/2020)
- Le, H., & Sargent, J. (2010). The use of the web as a marketing tool by selected arts organisations in Vietnam: a preliminary investigation. *TMC Academic Journal*, 4(2), 50–63. <http://hdl.handle.net/10536/DRO/DU:30029500> Reproduced
- Lee, J.K., & Morrison, A.M. (2010) A comparative study of web site performance, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 1, N° 1, pp. 50-67. DOI: 10.1108/17579881011023016.

- Liao, C.; To, P.L., & Shih, M.L. (2006) Website practices: A comparison between the top 1000 companies in the U.S. and Taiwan, *International Journal of Information Management*, Vol. 26, N° 3, pp. 196-211. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2006.02.007.
- Mariné-Roig, E., & Antón Clavé, S. (2017). Imagen de un destino a partir de reseñas de turistas en buscadores de Internet. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 2(2), 41–52.
- Martínez, R. G., Herráez, B. R., & Yábar, D. C. P.B. (2016). Actividad de búsquedas en internet como variable para determinar la afluencia a museos. *Cuadernos de Turismo*, 0 (38), 207–223.
- Martínez-Sanz, R., & Berrocal-Gonzalo, S. (2017). Museos y engagement. La calidad de los espacios web como soporte del compromiso. *Revista Española de Documentación Científica*. <https://doi.org/10.3989/redc.2017.1.1383>
- Más Iglesias, J.M. (2019). *Museos españoles en Facebook: análisis de su comunicación en el marco del museo social digital*. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/28564>
- Mínguez García, M. D. C. (2013). La gestión de la oferta turístico-cultural en los grandes hitos patrimoniales. El caso de Patrimonio Nacional. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 2013, 225–248. <https://doi.org/10.21138/bage.1613>
- Ministerio de Cultura y Deporte de España (2011). Conociendo a nuestros visitantes. Estudio de público en museos del Ministerio de Cultura. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/13882C/19/0> (Consulta 15/05/2020)
- Ministerio de Cultura y Deporte de España (2020). Directorio de Museos y Colecciones de España. <http://directoriomuseos.mcu.es/> (Consulta 20/01/2020)
- Ortega Mohedano F., García Martín, I., & Pérez Peláez, M.E. (2020). Hábitos de uso y consumo de la audiencia de los museos. La encrucijada comunicativa revelada. Fonseca, *Journal of Communication*, ISSN-e 2172-9077, N°. 20, 2020, págs. 35-53
- Puiggròs, E., Tort González, N., & Fondevila, I. G. (2017). Innovación, turismo y TIC: el caso de los museos de Barcelona. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 15(3), 69–632. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2017.15.042>
- Rausell Köster, P., & Asuaga, C. (2006). Un Análisis de la Gestión de las instituciones culturales: el caso específico de los museos. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*, 8, 83–104. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2158980&orden=128515&info=link>
- Richards, G. (1996). *Cultural Tourism in Europe*. Wallingford, CAB International. P 24

- Robbins, S.S., & Stylianou, A.C. (2003) Global corporate websites: an empirical investigation of content and design, *Information & Management*, Vol. 40, N° 3, pp. 205- 212. DOI: 10.1016/S0378-7206(02)00002-2.
- Romeo Garre, T. (1988). Breve aproximación a los museos y colecciones eclesiásticas. *Boletín de la ANABAD*, ISSN 0210-4164, Tomo 38, No 3, (pp. 47–62)
- Sigala, M. (2012) Exploiting web 2.0 for new service development: Findings and implications from the Greek tourism industry, *International Journal of Tourism Research*, Vol. 14, N° 6, pp. 551-566. DOI: 10.1002/jtr.1914.
- Stampa, A. (2007). Modelos de los museos. Panorama legal. *Museo. Revista de La Asociación Profesional de Museólogos de España*, 19–32.
- Ting, P.H.; Wang, S.T.; Bau, D.; & Chiang, M.L. (2013) Website evaluation of the top 100 hotels using advanced content analysis and eMICA model, *Cornell Hospitality Quarterly*, Vol. 54, N° 3, pp. 284-293. DOI: 10.1177/1938965512471892.
- Torres Falcón, R. (2013) Problemas de las TICs en el museo contemporáneo. E-rph: *Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, ISSN-e 1988-7213, n. 13, p. 198-220. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/erph/article/view/3496>
- Troitiño Vinuesa, M.A. y Troitiño Torralba, L. (2008). Patrimonio, turismo cultural y museos en España. *Revista Amigos de los Museos*. Boletín Informativo, n° 26, 16-18. https://issuu.com/amigosdemuseos/docs/revista_26
- UNESCO. (2020) Museums around the world. *In the face of COVID-19*. <https://bit.ly/2CIUkrt> (Consulta 15/06/2020)
- Valdés Sagüés, C. (2008). La difusión, una función del museo. *Museos.Es* N° 4, 64–75. <https://doi.org/10.4438/2387-0958-MU-2008-4-77>
- Villaespesa, E. (2018). Evaluación de la estrategia digital en los museos: métodos y herramientas para web, redes sociales y móviles. *Periferica*, 19, 38–53. <https://doi.org/10.25267/periferica.2018.i19.06>
- Viñarás Abad, M. (2009). Departamentos de comunicación en museos: la planificación estratégica de la comunicación en instituciones artísticas y culturales. *Global Media Journal*, 6 (11), 36–54. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68711445003>
- Walcott, P.A. (2007) Evaluating the readiness of e-commerce websites, *International Journal of Computers*, Vol. 4, N° 1, pp. 263-268. DOI: 10.1108/10662240310501612.
- Weare, C., & Lin, W. Y. (2000). Content analysis of the World Wide Web opportunities and challenges. *Social Science Computer Review*, 18(3), 272–292. <https://doi.org/10.1177/089443930001800304>

World Tourism Organization (2019). International Tourism Highlights. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152> (Consulta 02/03/2020)

World Tourism Organization. Tourism Definitions. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420858> (Consulta 02/03/2020)

Zeng, B., & Gerritsen, R. (2014). What do we know about social media in tourism? A review. *Tourism Management Perspectives*, 10 (April), 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.01.001>

Zhou, K., & Jia, X. (2018). Research on the Website Construction of Shanghai A-Level Tourist Attractions Based on eMICA Model. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 181(Icsshe), 568–572. <https://doi.org/10.2991/icsshe-18.2018.142>

Zubiaur Carreño, F.J. *Curso de Museología*. Ediciones Trea. Colec. Biblioteconomía y Administración Cultural, 103. Gijón, 2004

ANEXOS

I. MUSEOS PÚBLICOS CON PRESENCIA ONLINE OPTIMIZADA

Los museos públicos con una presencia online optimizada son:

MADRID

MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL
MUSEO CERRALBO
MUSEO DE AMÉRICA
MUSEO DE LA REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO
MUSEO DEL TRAJE. CIPE
MUSEO NACIONAL CENTRO DE ARTE REINA SOFÍA
MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA
MUSEO NACIONAL DE ARTES DECORATIVAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES-CSIC
MUSEO NACIONAL DEL PRADO
MUSEO SOROLLA
MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA

BARCELONA

MUSEU D'ART CONTEMPORANI DE BARCELONA
MUSEU D'HISTÒRIA DE CATALUNYA
MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA
MUSEU DE LA MÚSICA
MUSEU DEL DISSENY DE BARCELONA
MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA
MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA
MUSEU PICASSO

SEVILLA

MUSEO DE BELLAS ARTES DE SEVILLA

GRANADA

PARQUE DE LAS CIENCIAS

PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y EL GENERALIFE

VALENCIA

INSTITUT VALENCIÀ D'ART MODERN (IVAM)

MUSEO NACIONAL DE CERÁMICA Y ARTES SUNTUARIAS "GONZÁLEZ MARTÍ"

MUSEU DE LES CIENCIES

II. MUESTRA TOTAL DE MUSEOS ANALIZADOS

GESTIÓN PÚBLICA

1. CASA MUSEO LOPE DE VEGA
2. MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL
3. MUSEO CERRALBO
4. MUSEO DE AMÉRICA
5. MUSEO DE LA REAL ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO
6. MUSEO DEL TRAJE. CIPE
7. MUSEO GEOMINERO. INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA
8. MUSEO NACIONAL CENTRO DE ARTE REINA SOFÍA
9. MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA
10. MUSEO NACIONAL DE ARTES DECORATIVAS
11. MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES-CSIC
12. MUSEO NACIONAL DEL PRADO
13. MUSEO SOROLLA
14. MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA
15. PLANETARIO DE MADRID
16. MUSEU D'ARQUEOLOGÍA DE CATALUNYA
17. MUSEU D'ART CONTEMPORANI DE BARCELONA
18. MUSEU D'HISTÒRIA DE CATALUNYA
19. MUSEU D'HISTÒRIA DE LA CIUTAT DE BARCELONA
20. MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA
21. MUSEU DE LA MÚSICA
22. MUSEU DEL DISSENY DE BARCELONA
23. MUSEU ETNOLÒGIC DE BARCELONA (MONTCADA)
24. MUSEU FREDERIC MARÈS
25. MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA
26. MUSEU MONESTIR DE PEDRALBES
27. MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA
28. MUSEU PICASSO



29. CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO
30. MUSEO ARQUEOLÓGICO DE SEVILLA
31. MUSEO DE ARTES Y COSTUMBRES POPULARES DE SEVILLA
32. MUSEO DE BELLAS ARTES DE SEVILLA
33. FUNDACIÓ MIRÓ MALLORCA
34. MUSEO HISTÓRICO MILITAR DE SAN CARLOS
35. MUSEU D'HISTÒRIA DE LA CIUTAT DE PALMA
36. MUSEU DE MALLORCA
37. CASA MUSEO FEDERICO GARCÍA LORCA DE HUERTA DE SAN VICENTE
38. CASA MUSEO MANUEL DE FALLA
39. CENTRO DE ARTE JOSÉ GUERRERO
40. FUNDACIÓN RODRÍGUEZ-ACOSTA
41. MUSEO ARQUEOLÓGICO Y ETNOLÓGICO
42. MUSEO CASA DE LOS TIROS
43. MUSEO DE BELLAS ARTES DE GRANADA
44. MUSEO DE CIENCIAS INSTITUTO PADRE SUAREZ-GRANADA
45. PARQUE DE LAS CIENCIAS
46. PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y EL GENERALIFE
47. INSTITUT VALENCIÀ D'ART MODERN (IVAM)
48. JARDÍ BOTÀNIC
49. MUSEO DE HISTORIA DE LA TELECOMUNICACIÓN VICENTE MIRALLES SEGARRA
50. MUSEO DE INFORMÁTICA
51. MUSEO NACIONAL DE CERÁMICA Y ARTES SUNTUARIAS "GONZÁLEZ MARTÍ"
52. MUSEO TAURINO DE VALENCIA
53. MUSEU DE BELLES ARTS DE VALÈNCIA
54. MUSEU DE LES CIENCIES
55. MUSEU DE PREHISTORIA
56. MUSEU VALENCIÀ D'ETNOLOGIA
57. MUSEU VALENCIÀ DE LA IL·LUSTRACIÓ I DE LA MODERNITAT (MUVIM)

GESTIÓN PRIVADA

1. MUSEO DE CERA
2. FUNDACIÓ ANTONI TÀPIES
3. FUNDACIÓ JOAN MIRÓ
4. MUSEU GEOLÒGIC DEL SEMINARI DE BARCELONA
5. MUSEO DE CARRUAJES
6. MUSEO DEL BAILE FLAMENCO
7. CAIXAFORUM PALMA
8. ES BALUARD MUSEU D'ART MODERN I CONTEMPORANI DE PALMA
9. MUSEO FUNDACIÓN JOAN MARCH
10. MUSEU CAPITULAR DE LA CATEDRAL DE MALLORCA - MUSEO ARTE SACRO



11. PALAU MARCH MUSEU
12. MUSEO CAJAGRANADA MEMORIA DE ANDALUCÍA
13. MUSEO CUEVAS DEL SACROMONTE
14. UNIVERSO MANUEL DE FALLA
15. MUSEO CATEDRAL DE VALENCIA
16. MUSEO DE CIENCIAS NATURALES PADRE IGNACIO SALA S.J.
17. MUSEO MARIANO DE VALENCIA - MUMA
18. MUSEU DEL CONJUNT HOSPITALARI DE SANT JOAN DE L'HOSPITAL
19. MUSEU DEL PATRIARCA
20. MUSEU VALENCIÀ D'HISTÒRIA NATURAL - FUNDACIÓ
ENTOMOLÒGICA TORRES SALA